

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来源期刊



西南农业学报

SOUTHWEST CHINA JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES

2017

第30卷 第4期

Vol.30 No.4

ISSN 1001-4829



万方数据

《西南农业学报》编辑委员会

目次

作物遗传育种·种质资源·耕作栽培

- 717 新疆春小麦资源茎秆形态特征与抗倒性的关系 李召锋,黄润,刘晓欢,柴亚茹
722 云南野生茶树资源儿茶素多样性分析 段志芬,马玲,李友勇,吴兵,杨盛美,汪云刚,孙雪梅,刘本英
728 枣与棉花间作巷道内的光环境研究 王世伟,潘存德,张翠芳,李星,郭佳欢
734 不同摘蔓方式对菜用型油菜菜薹、籽粒产量及经济效应的影响 张宗急,毛玲莉,钟丽,李云娟,明日

生理生化·植物保护

- 739 链霉菌 JD211 对水稻根系形态特征和抗性酶活的影响 邵正英,聂丽,李张,曾丽清,魏赛金
744 茎瘤芥(榨菜叶)中硫苷酶基因的酶活性研究 张燕,李瑶
750 外源植物生长调节剂对骏枣果实发育过程中内源激素的影响 郑强卿,陈奇凌,王晶晶,支金虎
757 不同沙尘覆盖对3种果树叶片光合特性及叶绿素荧光特性的影响
祖力克艳·麻那甫,牙库甫江·马合木提,萨吉旦·阿卜杜克日木,巴特尔·巴克,帕提古力·麦麦提
762 不同化学打顶剂对北疆早熟陆地棉农艺及经济性状的影响 叶春秀,王刚,李有忠,王志军,庄振刚,谢宗铭
767 广西稻瘟病菌生理小种鉴定及遗传多样性分析 陈小林,颜群,李瑞芳,李焜华,韦善富,黄凤宽,韦丽丽
773 菜心受小菜蛾取食前后的碳水化合物和蛋白组代谢变化 罗海玲,康红卫,马俊,琚茜茜,张力,史卫东
780 漂浮烟苗饲养烟蚜及烟蚜茧蜂技术研究 IV. 漂浮烟苗立体繁殖方法
吴伟,刘春明,梁兵,阙劲松,黄坤,陈华祥,王超,吴道琴,李宏光

土壤肥料·土地规划

- 784 不同利用年限水稻土氨氧化细菌群落结构变化研究 赵伟烨,刘玮,刘勤,蒋先军
789 不同氮磷钾施肥配比对西梅‘法兰西’产量及果实品质的影响
努尔曼·阿不拉,阿依古丽·铁木儿,比丽克孜·托合提,买迪尼叶提·阿布来孜
796 土壤深松对糯玉米生长表现及土壤理化性质的影响
杨净,蔺国仓,孙美乐,张润龙,仙鹤,宋刚,任向荣,张俊,冯怀章
803 三亚芒果主产区土壤养分现状评价与叶片矿质养分相关性分析 姚智,康专苗,白亭玉,陈瑞州,李华东,仇海威,林电
811 基于高通量测序分析大花杓兰根际土壤细菌多样性 张剑,侯晓强,付亚娟
817 艾纳香丛枝菌根与土壤因子的相关性 汝姣,梁娴,黄凌昌,罗充
824 红河植烟区烟叶品质与土壤中微量元素含量关系研究 梁兵,黄坤,阙劲松,李宏光,陆庆华,邵小东,胡承孝,闫辉
830 施用不同木本泥炭肥料对烤烟品质及中性香气物质的影响 蒋杰,周冀衡,张毅,李强,王承伟
836 荒漠草原2种群落灌丛堆土壤水分的空间特征 张义凡,陈林,刘学东,杨新国,李学斌
842 煤研山复垦重构土壤剖面养分含量和重金属污染状况分析 任珊珊,于亚军
847 绥江县耕地土壤环境质量分析评价 全勇,龚声信,李学艳,马鹏,唐玉凤
853 海南省商品有机肥的组成与养分状况研究 潘运舟,兰天,赵文,张家玮,张玲玲,刘源,朱治强,吴蔚东

861 基于 SPOT-5 卫星影像的水稻信息提取方法研究——以德阳市旌阳区为例 王 娟, 张 杰, 张 优, 彭文甫, 任国业
869 基于 CCA 与 PCA 模型的岩溶地区农业结构演变及其驱动力分析 邓灵稚, 苏维词, 杨振华

园艺·林业·食品加工

876 不同树冠改造方法对广西低产低效茶园的影响 谭少波, 王小云, 刘诗诗, 梁 甜
881 月季‘云粉’花粉母细胞减数分裂的初步研究 陈 敏, 王园媛, 黎 霞, 李慧敏, 吴 旻, 张 颢, 王其刚, 张 婷, 蹇洪英
887 臭灵丹红外指纹图谱共有峰率和变异峰率双指标序列分析法 杨新周
894 云南产白及组培苗质量分级标准研究 张智慧, 王 丽, 王家金, 马聪吉, 方 艳, 刘大会
900 油松不同种群 1 年生苗木生长节律研究 罗 元, 孙 琪, 蔡年辉, 周 丽, 陈 诗, 王大玮, 李 悦, 段安安, 许玉兰
907 木薯羟丙基淀粉合成工艺优化及其性质分析 杨景峰, 汪羽宁, 梁胜凯, 陈 格, 李小红, 李昌宝, 陆宇明

农业生态环境·烟草科学

915 高速公路不同坡向边坡草本植物根系特征研究 贺环宇, 李鹏飞, 胡永歌, 王艺琳, 雷雅凯, 田国行
923 浙江近海海域超微型光合自养浮游生物的时空分布 李汝伟, 徐大鹏, 刘 强, 姚天舜, 赵淑江, 焦念志
931 基于近红外光谱技术结合随机森林的烟叶成熟度快速判别 王承伟, 宾 俊, 范 伟, 谭观萍, 周冀衡
937 烤烟游离氨基酸区域性差异及其与外观品质关系 董洪旭, 周 芸, 黄善松, 奚家勤, 朱 静, 牟文君, 郭建华, 宋纪真, 李小兰

畜牧·水产·资源昆虫

945 日粮中外源纤维素酶添加水平对舍饲牦牛屠宰性能和肉品质的影响 王斌星, 王 鼎, 付洋洋, 郭春华, 彭忠利, 陈光吉, 王 永, 蹇尚林
952 禾花鲤致病性嗜水气单胞菌的分离鉴定、耐药性及毒力基因检测 邓小红, 梁静真, 黎姍梅, 吕小丽, 韦慕兰, 韩书煜, 蒙兰丽, 黄 钧, 蒋经运
957 恩诺沙星及其代谢物在西伯利亚鲟体内的药动学及消除规律 赵 凤, 周 洲, 刘永涛, 李小义, 孔 杰, 陈飞雄
962 几种抗冻剂对达氏鲟精子活力及运动时间的影响 何 斌, 陈彦伶, 龙治海, 严俊刚, 赵凤麒, 夏 美, 陈先均
969 家蚕红色卵致死突变 Fuyin-lre 的性状特点与遗传分析 廖鹏飞, 丁善明, 陈安利, 李琼艳, 罗顺高, 朱水芬, 黄 平, 董占鹏

研究简报

975 高原型藏绵羊春季补饲试验 张 立, 央 金, 洛桑催成, 格桑加措, 扎 西, 德庆卓嘎, 次仁曲珍, 巴桑吉巴, 普布次仁, 李宝海
978 对节白蜡树叶提取物杀菌活性初步研究 吴清来, 张良菊, 徐慧慧, 徐志红, 李俊凯

Contents

CROP GENETICS & BREEDING · GERMPLASM RESOURCES · TILLAGE & CULTIVATION

- 717 Relationship between Characters of Culm and Culm Lodging Resistance in Xinjiang Spring Wheat Germplasm Resources
LI Zhao-feng, et al.
- 722 Diversity Analysis on Catechin Genetic of Wild Tea Plant from Yunnan Province
DUAN Zhi-fen, et al.
- 728 Study on Light Environment in Intercropping Alley of Jujube and Cotton
WANG Shi-wei, et al.
- 734 Effect of Different Branches Removing Methods of Vegetable Rape on Yield, Rapeseed and Economic Effect
ZHANG Zong-ji, et al.

PHYSIOLOGY · PLANT PROTECTION

- 739 Effect of Streptomyces JD211 on Root Morphology and Resistive Enzyme Activity of Rice
SHAO Zheng-ying, et al.
- 744 Study of Enzymatic Activity of Myrosinase Gene from *Brassica juncea* (Mustard Leaves)
ZHANG Yan, et al.
- 750 Effect of Exogenous Plant Growth Regulator on Endogenous Hormone in Process of Fruit Growth and Development of Jun-jujube
ZHENG Qiang-qing, et al.
- 757 Effects of Different Amount of Dust Covering on Photosynthetic Characteristics of *Malus pumila* Mill. , *Armeniaca vulgaris* Lam. and *Ziziphus jujuba* Mill. Leaves
Zulkeya Manap, et al.
- 762 Effects of Different Chemical Topping Agents on Agronomic Characters and Yield of Early Maturing Upland Cotton (*Gossypium hirsutum*) in Northern Xinjiang Province
YE Chun-xiu, et al.
- 767 Physiological Races Identification and Genetic Diversity Analysis of *Magnaporthe oryzae* in Guangxi Province
CHEN Xiao-lin, et al.
- 773 Changes of Carbohydrate Metabolism and Expression of Proteins in Chinese Flowering Cabbage Fed by Diamondback Moth (*Plutella xylostella*)
LUO Hai-ling, et al.
- 780 Reproducing *Myzus persicae* and *Aphidius gifuensis* IV. Three-storey Floating Tobacco Seedling Using Floating Tobacco Seedling Technology Technology to Reproduce *Aphidius gifuensis*
WU Wei, et al.

SOIL FERTILIZER · LAND PLANNING

- 784 Comparison of Ammonia Oxidation Bacteria Community Structure in Paddy Soil with Different Utilized Years
ZHAO Wei-ye, et al.
- 789 Effects of Different Treatments of N, P, K Fertilization Proportion on Yield and Fruit Quality in *P. domestica* L. 'France'
Nuerman Abula, et al.
- 796 Effects of Subsoiling on Expression of Growth of Waxy Maize and Physical and Chemical Properties of Soil
YANG Jing, et al.
- 803 Evaluation and Analysis of Relationship between Soil Nutrients and Mineral Nutrients in Main Mango Producing Areas of Sanya
YAO Zhi, et al.
- 811 Rhizospheric Bacteria Diversity of *Cypripedium macranthum* Estimated via High Throughput Sequencing
ZHANG Jian, et al.
- 817 Correlations between Soil Factors and Arbuscular Mycorrhizal Fungi of *Blumea balsamifera*
RU Jiao, et al.
- 824 Relationship between Quality of Tobacco Leaves and Middle-Micro Elements in Honghe Tobacco Soil
LIANG Bing, et al.
- 830 Effects of Different Woody Peat Fertilizers on Quality and Neutral Aroma Components of Flue-cured Tobacco
JIANG Jie, et al.

836 Spatial Characteristics of Soil Moisture of 2 Communities in Desert Grassland ZHANG Yi-fan, et al.

842 Study on Soil Nutrients and Heavy Metal Contents in Reconstructed Soil on Coal Waste Pile REN Shan-shan, et al.

847 Analysis and Education of Soil Environmental Quality Cultivated Land in Suijiang County QUAN Yong, et al.

853 Research on Composition and Nutrient Status of Commercial Organic Fertilizer in Hainan Province PAN Yun-zhou, et al.

861 Extraction Method Research of Rice Information Based on SPOT-5 Satellite Images; Taking Jingyang District, Deyang City, Sichuan Province as Example WANG Juan, et al.

869 Analysis of Agricultural Structure Evolution and Driving Forces in Karst Area Based on CCA and PCA Model DENG Ling-zhi, et al.

HORTICULTURE · FORESTRY · FOOD PROCESSING

876 Effect of Different Crown Reconstruction Methods on Low-yield and Low-efficiency Tea Plantation TAN Shao-bo, et al.

881 Observation on Pollen Mother Cell Meiosis of New Rose Cultivar, *Rosa* ‘Yunfen’ CHEN Min, et al.

887 Common and Variation Peak Ration Dual Index Sequence Analysis in IR Fingerprint Spectra of *Laggera pterodonta* YANG Xin-zhou

894 Study on Quality Classification Standards of Tissue Culture Seedlings of *Bletilla striata* in Yunnan Province ZHANG Zhi-hui, et al.

900 Study on Annual Seedling Growth Dynamic Rhythm of Different Populations of *Pinus tabulaeformis* LUO Yuan, et al.

907 Optimization of Tapioca Hydroxypropyl Starch Synthesis Process and Its Property Analysis YANG Jing-feng, et al.

AGRICULTURAL ECO-ENVIRONMENT · TOBACCO SCIENCE

915 Study on Root System Features of Herbaceous Plants at Different Aspects of Highway Slope HE Huan-yu, et al.

923 Spatial and Temporal Distribution of Picophytoplankton in Coastal Waters of Zhejiang LI Ru-wei, et al.

931 Rapid Discrimination of Maturity of Tobacco Leaf Based on Near-infrared Spectroscopy and Random Forest WANG Cheng-wei, et al.

937 Regional Differences of Free Amino Acids and Relationship between Free Amino Acid and Appearance Quality of Flue-cured Tobacco DONG Hong-xu, et al.

ANIMAL SCIENCE · FISHERY · RESOURCE INSECT

945 Effects of Exogenous Fibrolytic Enzymes Levels in Diet on Slaughter Performance and Meat Quality with Housing-feeding Yaks WANG Bin-xing, et al.

952 Isolation, Identification, Antibiotic Resistance and Virulence Genes Detection of Pathogenic *Aeromonas hydrophila* in *Cyprinus carpio* DENG Xiao-hong, et al.

957 Pharmacokinetics and Elimination of Enrofloxacin and Ciproflowerxacin (Enrofloxacin Metabolite) in *Acipenser baeri* ZHAO Feng, et al.

962 Effects of Some Different Cryoprotectants on Sperm Motility and Movement Time of *Acipenser dabryanus* HE Bin, et al.

969 Character Features and Genetic Analysis of Lethal Red Egg Mutant Fuyin-*lre* of Silkworm, *Bombyx mori* LIAO Peng-fei, et al.

RESEARCH NOTES

975 Experiment on Supplementary Feeding for Tibetan Sheep of Plateau Type in Spring ZHANG Li, et al.

978 Study on Fungicidal Activity of *Fraxinus hupehensis* Extracted from Its Leaves WU Qing-lai, 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4月28日出版 (公开发刊)

2017年第30卷第4期

Southwest China Journal of
Agricultural Sciences (Monthly)

Vol. 30 No. 4 2017

Published on Apr. 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
重庆市 (区、市) 农科院
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
(邮编: 610066 电话: 028-84504192)
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://xnnyxb.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://xnnyxb.periodicals.net.cn/default.html>

2017

第30卷 第4期
Vol. 30 No. 4

公开发刊

邮发代号: 62-152

国内订价: 25.00元

万方数据