

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

## 2016

第29卷 第5期

Vol.29 No.5

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

- 993 水稻抽穗期 QTL *qHD8.3* 的遗传分析与初步定位 吴子帅, 韦敏益, 周旭珍, 刘立龙, 薛艳霞, 李旭, 覃宝祥, 李容柏
- 998 云南单季水稻立体生态区划及安全成熟期时空演变研究 张晓梅, 张巫军, 丁艳锋, 王绍华, 李刚华
- 1006 水稻不同基因型矿质元素含量差异及分布研究 邵源梅, 李少明, 杨天丽, 郭咏梅
- 1012 SRAP 结合 SSR 标记分析油菜自交系的遗传多样性 张羽, 陈进, 高文渊, 张晓娟
- 1018 贵州玉米种质资源遗传多样性及核心种质库构建 王春梅, 任洪, 沈建华, 赵晓燕, 曹绍书, 王竹
- 1023 农杆菌介导玉米芽尖生长点遗传转化体系的建立 邢小龙, 常纪苹, 胡德升, 胡彦民, 进茜宁, 汤继华, 付小康, 钟立华
- 1027 约旦野生二棱大麦在川西高原的物候期和农艺性状分析 程晓彬, 赵钢, 薛文韬, 程剑平, E. Nevo, 严俊
- 1032 甘蔗细胞色素 b6-f 复合体铁硫亚基(*SoCYT*)基因的克隆和表达分析 梁潘霞, 李杨瑞
- 1038 云瑞 10 系列生产性创新亲本 2 种方法评价 桃联安, 边芯, 郎荣斌, 俞华先, 冯蔚, 安汝东, 周清明, 杨李和, 经艳芬
- 1046 新引进果蔗品种宿根矮化病菌检测 吴夏明, 沈万宽, 罗明珠, 饶得花, 陈培寿, 姜子德

生理生化

- 1052 甘薯抗旱鉴定及早胁迫对甘薯叶片生理特性的影响 周志林, 唐君, 金平, 刘恩良, 曹清河, 赵冬兰, 张安
- 1057 海水胁迫下白菜幼苗的生长与生理适应性研究 杨飞, 朱家骥, 殷武平, 姚金晓, 吴菊
- 1063 3 种松科植物松针多酚的体外抗氧化活性评价 马承慧, 王群, 刘牧
- 1068 2 种花椒秋叶变色期叶片主要成分含量的动态变化 古丽江·许库尔汗, 张东亚, 陈同森, 阿依古丽·铁木儿, 齐成
- 1075 不同种源比拉底白刺(*Nitraria billardieri*)水分生理研究 段娜, 郝玉光, 刘芳, 徐军, 陈海玲, 王珩
- 1081 不同生育期水分亏缺对烤烟干物质积累与代谢酶活性的影响 韦建玉, 金亚波, 郭晓惠, 张纪利, 王军, 吴开松, 黄志俊
- 1086 几种不同氮源配比营养液对烟苗生长发育及生理特性的影响 肖艳松, 钟权, 李宏光, 方明, 匡传富, 余金龙, 何斌, 刘永能, 樊士军
- 1091 酸化尾矿对 4 种豆科植物种子萌发和幼苗生长的影响 沈章军, 鲁红侠, 张震, 胡功秀
- 1097 镉污染对延胡索生长和镉积累的影响 余顺慧, 杨松月, 梁克中, 林洁, 张静, 董凯馨, 祁俊生

植物保护·土壤肥料

- 1102 小麦秸秆还田方式对水稻田杂草化学防治效果及水稻产量的影响 李贵, 冒宇翔, 沈俊明, 薛林, 王晓琳, 张自常
- 1110 1 株甘蔗根际促生细菌的鉴定及其生物学功能研究初报 史国英, 魏源文, 林丽, 杨丽涛, 李杨瑞, 胡春锦
- 1115 芸薹根肿菌侵染过程及影响因子研究 黄小琴, 罗一凡, 张蕾, 刘勇, 伍文宪, 周西全
- 1121 马铃薯青枯菌 Po82 菌株质粒基因组分泌蛋白信号肽的分析 杨俊誉, 张志超, 韩永花, 李婕, 张彧, 黄琼
- 1128 蒙自县枣树矮化线虫的种类鉴定 林丽飞, 刘春国, 王栋, 洪亮
- 1133 温度对蚜虫宽缘金小蜂发育和繁殖的影响 柴正群, 朱建青, 夏体渊, 陈泽斌, 况荣平
- 1137 烤烟漂浮育苗根系致腐细菌的分离与鉴定 余萍, 李宏光, 李勇军, 刘春明, 肖俊华, 朋金娥, 张绍松
- 1144 长期不同施肥对赤红壤稻田区肥力的影响 黄金生, 谢如林, 曾艳, 周柳强, 区惠平, 朱晓晖, 谭宏伟
- 1150 不同类型钾肥对甘薯生长发育及产质量的影响 唐恒朋, 李莉婕, 杨守祥, 刘运平, 刘倩, 钱晓刚
- 1156 基于主成分分析的枣园土壤肥力综合评价 张亚鹤, 史彦江, 吴正保, 哈德尔·沙依克, 宋锋惠

- 1161 云烟 85 不同叶位和不同部位烤后烟叶碳氮含量和碳氮比的差异性研究  
徐增汉,肖振杰,冯永新,范运涛,李 彤,刘晓昂,何 坤,胡振鸿,武珂峰,解彩军,刘大双,吕培新
- 1166 施用有机肥对植烟土壤氮素转化与功能微生物的影响  
丁梦娇,黄 莺,易维洁,刘 洋,陈忠莎
- 1172 陆良县植烟土壤类型与土壤肥力的灰色关联度分析  
崔超岗,周冀衡,李 强,周开雁,王瑞宝,刘华林,李 毅
- 1177 水分条件对湿地植物红蛋吸收镉及其根际土壤中镉化学形态变化的影响  
张 鹏,潘丽萍,张超兰
- 1183 不同土地利用/土地覆盖方式下渭一库绿洲土壤养分评价研究  
唐梦迎,王雪梅,丁建丽,刘玉贞,董 森
- 1189 西藏主要农作区土壤 pH 值和电导率分布特征及其相关性分析  
曹丽花,刘合满,普塔拉

## 园艺·林业

- 1193 青藏高原东北部 3 种野豌豆种子萌发特性的研究  
周勇辉,刘玉萍,李兆孟,苏 旭,吕 婷,胥 芮
- 1197 不同 PBO 处理对‘望山红’生长、生理特性和果实品质的影响  
里程辉,于年文,王 宏,刘 志,宋 哲,张秀美,李宏建,王 杰
- 1202 西藏色季拉亚高山红菇科真菌资源分析  
安红梅,徐阿生
- 1209 两株野生侧耳属菌株鉴定及生物学特性研究  
黎 倩,黄忠乾,李 伟,李 玉,何晓兰
- 1214 芍药花茎矿质元素含量与机械强度的关系  
李成忠,孙 燕,赵大球,冯立国,陶 俊
- 1219 不同种源地漆树种子生物学特性研究  
李 林,崔 凯,廖声熙,贺 圆,李 立,刘怡君,姜小璐

## 畜牧·兽医

- 1225 猪圆环病毒 2 型体外刺激 3D4/21 猪肺泡巨噬细胞的炎症相关细胞因子 mRNA 转录分析  
汪 伟,王小敏,何孔旺,温立斌,倪艳秀
- 1229 贵州清水河自然保护区蝴蝶种类与区系研究  
王珂珩,易传辉,和秋菊,曾 全

## 简 报

- 1235 哈氏肿腿蜂对中华蜜蜂的寄生研究  
谢燕梅,刘仪君,张勃龙,杨 松
- 1238 四川都江堰川芎根茎真菌的分离与鉴定  
胡容平,龚国淑,叶慧丽,姚 琳,黄小琴

---



---

**Contents**
**CROP GENETICS & BREEDING · GERMPLASM RESOURCES**

- 993 Genetic Analysis and Mapping of Heading Date QTL *qHDS.3* in Rice WU Zi-shuai, et al.
- 998 Tridimensional Ecological Regionalization and Spatial and Temporal Characteristics of Safe Maturity Dates of Rice in Yunnan Province  
ZHANG Xiao-mei, et al.
- 1006 Study on Mineral Concentrations Diversity and Distribution among Different Rice Genotypes SHAO Yuan-mei, et al.
- 1012 Genetic Diversity Analysis of Inbreeding Line *Brassica napus* by SRAP and SSR Combination ZHANG Yu, et al.
- 1018 Molecular Evaluation of Guizhou Local Maize Genetic Diversity and Construction of Core Collection WANG Chun-mei, et al.
- 1023 Establishment of Genetic Transformation System of Maize Shoot Apical Growing Point Mediated by *Agrobacterium tumefaciens*  
XING Xiao-long, et al.
- 1027 Analysis of Phenophase and Agronomic Characters of Wild Barley (*Hordeum Spontaneum*) Originated from Jordan in Western Sichuan Plateau  
CHENG Xiao-bin, et al.
- 1032 Cloning of Cytochrome b6-f Complex Iron-sulfur Subunit (*SoCYT*) from Sugarcane and Analysis of Its Expression under PEG Stress  
LIANG Pan-xia, et al.
- 1038 Evaluation of Two Methods for Sugarcane Productive Innovation Parent of Yunrui10 Series TAO Lian-an, et al.
- 1046 Detection of *Leifsonia xyli* subsp. *xyli*, Causal Bacterium of Sugarcane Ratoon Stunting Disease for Introduced Cultivars of Fruit Cane  
WU Xia-ming, et al.

**PHYSIOLOGY**

- 1052 Identification of Drought Resistance and Effect of Soil Drought on Physiological Characteristics of Sweetpotato ZHOU Zhi-lin, et al.
- 1057 Study on Growth and Physiological Adaptability of Chinese Cabbage in Early Seedling Stage under Seawater Stress YANG Fei, et al.
- 1063 Evaluation of Antioxidant Activity of Pine Polyphenols from Three Pinaceae Species *in vitro* MA Cheng-hui, et al.
- 1068 Dynamic Change of Content of Main Ingredients in Two Sorbus Leaves during Autumn Phenophase GU Li-jiang, et al.
- 1075 Study on Water Physiology of *Nitraria billardieri* in Different Provenances DUAN Na, et al.
- 1081 Effect of Water Stress on Biomass Accumulation and Metabolic Enzyme Activities during Different Growth Stage of Flue-cured Tobacco  
WEI Jian-yu, et al.
- 1086 Effect of Different Nitrogen Source and Ratios on Growing Development and Physiocological Characteristics of Flue-cured Tobacco Seedling  
XIAO Yan-song, et al.
- 1091 Effects of Acidic Copper Mine Tailings on Seed Germination and Seedling Growth of Four Leguminous Plants SHEN Zhang-jun, et al.
- 1097 Effects of Cadmium Pollution on Growth and Cd<sup>2+</sup> Accumulation of *Rhizoma yanhusuo* YU Shun-hui, et al.

**PLANT PROTECTION · SOIL FERTILIZER**

- 1102 Effect of Different Wheat Straw-returning Patterns on Weed Chemical Control and Rice Yield in Paddy Field LI Gui, et al.
- 1110 Identification and Determination of Biological Functions of Plant Growth Promoting Rhizobacteria of Sugarcane SHI Guo-ying, et al.
- 1115 Study on Dynamic Infection and Influencing Factors of *Plasmodiophora brassicae* HUANG Xiao-qin, et al.
- 1121 Computational Analysis of Secreting Signal Petides Encoded by Plasmid Genome of *Ralstonia solanacearum* Po82 Bacteria YANG Jun-yu, et al.

- 1128 Identification of Plant Parasitic Nematodes of *Tylenchorhynchus* spp. from Rhizosphere Soil of *Zizyphus jujuba* in Mengzi County LIN Li-fei, et al.
- 1133 Effect of Temperature on Development and Reproduction of *Pachyneuron aphidis* CHAI Zheng-qun, et al.
- 1137 Isolation and Identification of Bacteria Causing Root Rot of Tobacco Seedlings in Floating System YU Ping, et al.
- 1144 Effects of Long-term Fertilization on Fertility of Lateritic Red Loams Paddy HUANG Jin-sheng, et al.
- 1150 Effects of Different Potassium Fertilizer on Growing Development, Yield and Quality of Sweet Potato TANG Heng-peng, et al.
- 1156 Assessment on Soil Fertility Status of Jujube Orchards Based on Principal Component Analysis ZHANG Ya-ge, et al.
- 1161 Differences of Carbon Content and Nitrogen Content and Carbon and Nitrogen Ration of Yunyan 85 at Different Positions XU Zeng-han, et al.
- 1166 Effects of Applying Organic Manure on Nitrogen Transformation and Functional Microbes of Tobacco-planting Soil DING Meng-jiao, et al.
- 1172 Grey Relational Analysis of Soil Fertility and Tobacco Planting Soil Types in Luliang County CUI Chao-gang, et al.
- 1177 Effect of Water Conditions on *Echinodorus osiris* Absorption of Cadmium and on Cd Speciation Changes in Rhizosphere Soil ZHANG Peng, et al.
- 1183 Study on Soil Nutrient Evaluation under Different Ways of Land Use/Cover in Delta Oasis of Weigan-Kuqa Rivers TANG Meng-ying, et al.
- 1189 Distribution Characteristics and Correlation Analysis between Soil pH and Electrical Conductivity in Tibet Field CAO Li-hua, et al.

### HORTICULTURE · FORESTRY

- 1193 Study on Seed Germination Characteristics of Three *Vicia* Species from Northeast of Qinghai-Tibetan Plateau ZHOU Yong-hui, et al.
- 1197 Effect of Different PBO Treatments on Growth, Physiological Characteristics and Fruit Quality of 'Wangshanhong' LI Cheng-hui, et al.
- 1202 Resource of Fungal Family Russulaceae in Shergyla Subalpine in Tibet AN Hong-mei, et al.
- 1209 Identification and Biological Characters of Two Wild *Pleurotus* Strains LI Qian, et al.
- 1214 Relationship between Inflorescence Stem Mechanical Strength and Some Elements Contents of Herbaceous Peony (*Paeonia lactiflora* Pall. ) LI Cheng-zhong, et al.
- 1219 Seed Biological Characteristics of *Toxicodendron vernicifluum* in Different Provenances LI Lin, et al.

### ANIMAL SCIENCE · VETERINARY

- 1225 Inflammation-associated Cytokines mRNA Transcriptional Profiles of Porcine Alveolar Macrophages Cell Lines 3D4/21 Stimulated by Porcine Circovirus Type 2 WANG Wei, et al.
- 1229 Species and Fauna Analysis of Butterflies in Qingshuihe Nature Reserve in Guizhou WANG Ke-hang, et al.

### RESEARCH NOTES

- 1235 Parasitism on *Apis cerana cerana* by *Sclerodermus harmandi* XIE Yan-mei, et al.
- 1238 Isolation and Identification of Ligusticum ChuanxiongRhizome Fungi of Dujiangyan in Sichuan HU Rong-ping, 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 刘剑飞 刘作易 雷 波\* 唐开学

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 张晓春 曾秀丽 尼玛扎西

西南农业学报 (月刊)

Xinan Nongye Xuebao

2016年5月28日出版 (公开发行)

2016年第29卷第5期

Southwest China Journal of  
Agricultural Sciences(Monthly)

Vol. 29 No. 5 2016

Published on May 28, 2016

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)

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)

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

Distributed by China Publish Foreign Trading  
Corporation(P.O.Box 782, Beijing, China)  
E-mail: Jxuebao@sina.com  
<http://xnnxyb.periodicals.net.cn/default.html>

2016

第29卷 第5期  
Vol.29 No.5

公开发行

邮发代号: 62-152

国内订价: 25.00元

万方数据