

ISSN 1009-2196

CN 46-1038/S



热带农业科学

REDAI NONGYE KEXUE

CHINESE JOURNAL OF TROPICAL AGRICULTURE

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊

第4期

2013

第33卷 Vol. 33 No. 4



ISSN 1009-2196



04>

9 771009万方数据

中国热带农业科学院

热带农业科学

(1980年创刊,月刊)

ISSN 1009-2196 CN 46-1038/S

第33卷第4期(总第188期)

2013年4月

编辑委员会

主任 王庆煌

副主任 陈秋波 孙好勤

委员(以英文字母为序)

陈业渊 陈 鹰 邓志声
方 佳 符悦冠 黄华孙
黄贵修 洪 葵 黄循精
黄茂芳 金志强 蒋昌顺
刘国道 林位夫 龙宇宙
罗金辉 罗 萍 梁李宏
廖建和 马子龙 漆智平
覃新导 孙光明 吴莉宇
校现周 郑服丛 张 劲

主编 刘恩平

副主编 曾莉娟

策划编辑 凌青根

本期责编 兰 莹

英文编校 唐仕华

排 版 蔡常捷

封面摄影 陈开魁

编辑室电话 0898-6698 8986

编务室电话 0898-6698 9992

发行室电话 0898-6698 9959

主管单位 中华人民共和国农业部

主办单位 中国热带农业科学院

编辑出版 《热带农业科学》编辑部

地 址 海南省海口市龙华区学院路4号

邮政编码 571101

电子信箱 rdnk@163.com

网 站 <http://qk.catas.cn/>

印 刷 海南金永安印刷有限公司

广告经营许可证号 460000200103

海外发行代号 BM8913

国内邮发代号 84-31

海外发行 中国国际图书贸易总公司

国内邮发 海南省报刊发行局

定 价 15.00 元

著作权授权声明 本刊已入编中国知网、万方数据库、博看期刊网等系列数据库,其收录论文作者著作权使用费与本刊稿酬一次给付。凡不同意编入该系列数据库的稿件,请在来稿时声明。本刊所载文章版权归本编辑部所有。

目 次

耕作栽培与土壤肥料

灰叶豆种子硬实及萌发特性研究

刘迪发, 张如莲, 高 玲, 陈 媚, 徐 丽, 张 瑜(1)

靛酚蓝比色法测定植物全氮含量方法的改进

邓穗生, 洪彩香(5)

橡胶树死皮植株割面调整

陈君兴, 周坚荣, 蔡儒学, 何忠华, 王真辉(8)

品种资源与生物技术

湿加松优良无性系选育与造林生长效果初步研究

林之盼, 薛 杨, 宿少锋, 王小燕, 徐丽娜, 罗志明(12)

云南干热河谷优良牧草的筛选

龙会英, 钟 声, 张 德, 薛世明, 金 杰, 吕玉兰, 史亮涛(19)

利用 ISSR 检测桉树组培苗遗传稳定性的研究

覃子海, 蓝 肖, 吴幼媚, 覃丽群, 韦 维, 姚瑞玲(26)

橡胶树 *AtCAB1* 同源基因的克隆及其在稳定与衰老期叶片中的差异分析

邹 智, 杨礼富, 安 峰, 王真辉, 袁 坤, 庄美露(30)

蛋白纯化方法和上样量对玉米叶片蛋白双向电泳图谱的影响

周雪梅, 袁 坤, 杨礼富, 王真辉(36)

泛素蛋白酶体途径及其对植物激素信号转导的调控

覃 碧(39)

缅甸魔芋(*Amorphophallus Muelleri*)资源分布及产业基本概况

张东华, 汪庆平(46)

环境与植物保护

海南岛外来植物入侵现状及防控策略研究

彭宗波, 王春燕, 蒋 英, 李建华, 麦全法, 蒋菊生(52)

InVEST 模型及其应用的研究进展

吴 哲, 陈 敏, 刘贝贝, 初金凤, 彭黎旭(58)

木薯叶脂溶性成分分析及其对伴生杂草潜在的化感作用

程汉亭, 沈奕德, 范志伟, 黄乔乔, 李晓霞, 刘丽珍(63)

国内 603 份木薯种质对细菌性枯萎病抗性评价

卢 昕, 李超萍, 时 涛, 陈江莎, 黄贵修(67)

15 种药剂对芦笋茎枯病病原菌的毒力测定

孙燕芳, 郑金龙, 刘巧莲

陈河龙, 高建明, 习金根, 张世清, 易克贤(71)

几种除草剂对玉米地杂草的防除效果

钟国辉, 宋珠文, 黄 胜, 陈雄进, 陈 亮, 陈胜勇(76)

农业工程与经济

菱叶对清爽型山兰黄酒小曲质量的影响

张 博, 方 佳, 郑联合, 钟秋平(79)

莲子豆花加工工艺的研究

陈 玲, 彭 彬, 徐桑燕, 曾绍校, 郑宝东(83)

国内外剑麻产业研究现状与发展趋势

黄 艳(87)

CHINESE JOURNAL OF TROPICAL AGRICULTURE

ISSN 1009-2196 (Monthly)

April 2013, Vol.33, No4

CONTENTS

Cultivation and Soil Fertilizer

- Sturdy Rate and Germination Characteristics of *Tephrosia candida* Seeds LIU Difa, ZHANG Rulian, GAO Ling, CHEN Mei, XU Li, ZHANG Yu (1)
Improvement of Phenol Method for Determining Total Nitrogen in Plant DENG Suisheng, HONG Caixiang (5)
Panel Regulation of *Hevea brasiliensis* Trees with Tapping Panel Dryness CHEN Junxing, ZHOU Kenrong, CAI Ruxue, HE Zhonghua, WANG Zhenhui (8)

Variety Resources and Biotechnology

- Superior Slash × Caribbean Pine Clone Breeding and Afforestation Growth Effects LIN Zhipan, XUE Yang, SU Shaofeng, WANG Xiaoyan, XU Lina, LUO Zhiming (12)
Selection of Superior Pastures in the Arid-hot Valleys of Yunnan LONG Huiying, ZHONG Sheng, ZHANG De
XUE Shiming, JIN Jie, LV Yulang, SHI Liangtao (19)
Genetic Stability of *Eucalyptus* Repeatedly Subcultured *in vitro* by ISSR Markers QIN Zihai, LAN Xiao, WU Youmei, QIN Liqun, WEI Wei, RAO Ruiling (26)
Molecular Cloning of a cDNA Homologue to *Arabidopsis CABI* from *Hevea brasiliensis* and Its Different Expression in Mature
and Senescent Rubber Tree Leaves ZOU Zhi, YANG Lifu, AN Feng, WANG Zhenhui, YUAN Kun, ZHUANG Meilu (30)
Influence of Protein Purification and Loading Quantity on the 2-DE Protein Patterns of Maize Leaf ZHOU Xuemei, YUAN Kun, YANG Lifu, WANG Zhenhui (36)
Ubiquitin-proteasome Pathway and Its Regulation of Plant Hormone Signaling QIN Bi (39)
Natural Distribution and Fundamental Development of *Amorphophallus Muelleri* Resource in Myanmar ZHANG Donghua, WANG Qingping (46)

Environment and plant protection

- Alien Invasion Plants in Hainan Island and Control Measures PENG Zongbo, WANG Chunyan, JIANG Ying, LI Jianhua, MAI Quanfa, JIANG Jusheng (52)
Research Progress and Application of InVEST model WU Zhe, CHEN Xin, LIU Beibei, CHU Jinfeng, PENG Lixu (58)
Chemical Constituents and Potential Allelopathic Effects of the Lipophilic Parts from Cassava Leaves on Companion Weeds CHENG Hanting, SHEN Yide, FAN Zhiwei, HUANG Qiaoqiao, LI Xiaoxia, LIU Lizhen (63)
Resistance Evaluation of China's Main Cassava Germplasms against Bacterial Blight LU Xin, LI Chaoping, SHI Tao, CHEN Jiangsha, HUANG Guixiu (67)
Indoor Toxicity Determination of 15 Fungicides against *Phomopsis asparagi* (sacc.) Bubak SUN Yanfang, ZHENG Jinlong
LIU Qiaolian, CHEN Helong, GAO Jianming, XI Jingen, ZHANG Shiqing, YI Kexian (71)
Control Effect of Several Herbicides on the Main Weeds in the Corn Field ZHONG Guohui, SONG Zhuwen, HUANG Sheng, CHEN Xiongjin, CHEN Liang, CHEN Shengyong (76)

Agricultural Engineering and Economy

- Effects of Betel on Light Aroma Style Yellow Shanlan Rice Wine Xiaoqu Quality ZHANG Bo, FANG Jia, ZHENG Lianhe, ZHONG Qiuping (79)
Processing Technology for Lotus Seed Bean Curds CHEN Ling, PENG Bin, XU Sangyan, ZENG Shaoxiao, ZHENG Baodong (83)
Research Status and Development Trend of Sisal Industry at Home and Abroad HUANG Yan (87)

Directed by the Ministry of Agriculture of the People's Republic of China; **Editor-in-chief:** LIU Enping

Sponsored by CATAS; **Editor:** LING Qinggen, LAN Ying; **Composition:** CAI Changjie

Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Tropical Agriculture; **E-mail:** rdnk@163.com

Advertising Business Permit: 460000200103; **Telephone:** +86+898-6698 9959

Printed by Hainan Jinyongan Printing Co., LTD.

Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation; **Overseas Distribution Code:** BM8913

Distributed by Hainan Newspaper and Periodical Distribution Bureau; **Price** 15¥

Address: No. 4, Xueyuan Road, Haikou, Hainan 571101, P. R. China