

中文核心期刊

ISSN 1000-1700

CODEN SNDBE7

# 沈阳农业大学学报

JOURNAL OF SHENYANG AGRICULTURAL UNIVERSITY

第45卷 第2期

Vol. 45 No. 2



2014

# 沈阳农业大学学报

2014年4月 第45卷 第2期 (总第169期)

## 目 次

### ■研究报告

- 番茄 *ARF2* 启动子的克隆及其转基因植株鉴定 ..... 许 涛, 梅伟利, 李天来, 关晓溪, 仇佳琦, 冯超阳 (129)  
高粱幼苗保护酶系统对盐胁迫的初期响应 ..... 孙 璐, 黄瑞冬 (134)  
辽宁春季界限温度发生日期的变化成因 ..... 赵连伟, 房一禾, 周 放, 张高杰, 朱 玲, 刘 樱, 李 倩, 林中冠 (138)  
娄彻氏链霉菌 YL-2 代谢产物对稻瘟病菌的抑制活性及其稳定性 ..... 张 丽, 纪明山, 于志国 (143)  
茄子绒斑病 2 种斑型病原菌的比较 ..... 刘志恒, 郑 川, 郭英伟, 唐爽爽, 鲁 迪, 王海宁 (147)  
不同品种花生叶片光合特性及产量比较研究 ..... 张春芳, 杨劲峰, 韩晓日, 李 丹, 王 月, 李 娜, 黄玉茜 (152)  
辽河三角洲盐碱地不同造林模式的防护效应研究 ..... 王玉涛, 刘 平, 魏忠平, 潘文利, 范俊岗 (158)  
大孔树脂纯化无梗五加果花色苷工艺的研究 ..... 冯 颖, 张 彬 (164)  
玉米机械化生产机具的临界规模及机具配备分析 ..... 宫元娟, 周 铁, 张旭东 (170)  
旱直播对水稻生长及产量的影响 ..... 辛明金, 任文涛, 宋玉秋, 蒋圣田, 曾 山, 罗锡文 (175)  
基于实例推理的免耕播种机圆盘破茬装置设计 ..... 白晓虎, 李 芳, 张祖立, 胡艳清, 吕长义 (180)  
牛蒡收获机牵引力阻力试验及参数优化 ..... 吕宏靖, 王瑞丽, 邱立春, 张旭东 (185)  
不同坡度下侵蚀量与降雨特征的关系研究 ..... 王 壇, 赵 茜 (190)  
丁坝长度对回流长度影响的数值模拟研究 ..... 郑 艳, 魏文礼, 刘玉玲 (195)  
分布式发电对农村配电网电压分布和网损的影响 ..... 姜凤利, 朴在林, 吴 硕, 刘 君 (200)

## ■研究简报

### 水稻程氏指数相关性状 QTL 分析

..... 张 宇,任春元,许 娜,刘 进,李 清,杨贤莉,王嘉宇,徐正进,陈温福 (205)

拮抗放线菌 S-091 菌株的发酵条件 ..... 朱茂山,张泽华,吕振环 (209)

### 快速检测黄瓜细菌性角斑病菌的间接 ELISA 法优化

..... 孙艳秋,赵奎华,刘长远,曹远银 (213)

### 棉隆与生化黄腐酸对设施土壤真菌多样性的影响

..... 胡 兰,杨 威,徐 靖,徐秀德,张万民,张 丹,张明会 (217)

### 生防菌株 SY286 对葡萄霜霉病菌的抑菌效果

..... 瞿超群,赵奎华,刘长远,梁春浩,刘 丽,于舒怡 (221)

### 甲基化植物油对 2 种除草剂防除少花蒺藜草效果的影响

..... 王坤芳,纪明山,姚凤军,陈 溪,彭 爽 (225)

### 辽宁省豇豆轮纹病病原菌鉴定及杀菌剂毒力测定

..... 李健冰,刘志恒,安 心,唐爽爽,郑 川,郭英伟 (228)

### 亚慢性镉中毒对育成鸡卵巢酶活性的影响

..... 杨淑华,何剑斌,于立辉,李 林,杨 娜,徐世文 (232)

红树莓果冻加工工艺研究 ..... 颜廷才,林晓琳,李 佳,李玉翠 (236)

### 马铃薯联合收获机分级装置的设计与仿真

..... 杨小平,史明明,魏宏安,胡忠强,刘 星 (241)

### 极限学习机在洪涝灾害预测中的应用

..... 孙 森,陈涛涛,于 洋,王子凰,迟道才 (245)

### 东北黑土区降雨侵蚀力与侵蚀沟发育关系研究

..... 张 旭,顾广贺,范昊明,张丽洁 (249)

基于 BP 神经网络与灰色模型的干旱预测方法研究 ..... 李晓辉,杨 勇,杨洪伟 (253)

沈阳农业大学学术创新团队——玉米遗传育种与栽培学术创新团队 ..... (封二、封三)

---

期刊基本参数: CN21-1134/S \* 1956 \* b \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 1000 \* 28 \* 2014-04

本期责任编辑: 亓 国 英文责任编辑: 黄瑞冬 封面设计: 杨一峰

# JOURNAL OF SHENYANG AGRICULTURAL UNIVERSITY

April in 2014 Vol. 45 No. 2 (Sum 169)

## CONTENTS

### ■ RESEARCH REPORT

Tomato <i>ARF2</i> Promoter Cloning and Identification of Transgenic Plants	XU Tao, MEI Wei-li, LI Tian-lai, GUAN Xiao-xi, QIU Jia-qi, FENG Chao-yang	(129)
Responses to Salt Stress of Protective Enzyme System in Sorghum Seedlings	SUN Lu, HUANG Rui-dong	(134)
Variation Cause of The Start Date of Spring Critical Temperature in Liaoning Province	ZHAO Lian-wei, FANG Yi-he, ZHOU Fang, ZHANG Gao-jie, ZHU Ling, LIU Ying, LI Qian, LIN Zhong-guan	(138)
Antifungal Activities and Stability of Metabolites from <i>Streptomyces rochei</i> YL-2 Against <i>Pyricularia oryzae</i>	ZHANG Li, JI Ming-shan, YU Zhi-guo	(143)
Pathogen Comparison of 2 Eggplant Leaf spots Caused by <i>Passalora nattrassii</i>	LIU Zhi-heng, ZHENG Chuan, GUO Ying-wei, TANG Shuang-shuang, LU Di, WANG Hai-ning	(147)
Difference of Photosynthetic Characteristics and Pod Yield of Two Peanut Varieties	ZHANG Chun-fang, YANG Jin-feng, HAN Xiao-ri, LI Dan, WANG Yue, LI Na, HUANG Yu-qian	(152)
Protective Effects of Shelterbelts of the Different Allocation Mode in the Saline-alkali Soil of Liaohe River Delta	WANG Yu-tao, LIU ping, WEI Zhong-ping, PAN Wen-li, FAN Jun-gang	(158)
Purification of Anthocyanins in <i>Acanthopanax sessiliflorus</i> Fruit by Macroporous Resin	FENG Ying, ZHANG Bin	(164)
Analysis of Critical Scale and Implements for Corn Production Mechanization	GONG Yuan-juan, ZHOU Tie, ZHANG Xu-dong	(170)
Effect of Rice Direct Seeding on Growth and Yield	XIN Ming-jin, REN Wen-tao, SONG Yu-qiu, JIANG Sheng-tian, ZENG Shan, LUO Xi-wen	(175)
Design of Disc Coulter of No-tillage Seeder Based on CBR	BAI Xiao-hu, LI Fang, ZHANG Zu-li, HU Yan-qing, LÜ Chang-yi	(180)
Vibration Drag Reduction of Burdock Harvester and Parameter Optimization	LÜ Hong-jing, WANG Rui-li, QIU Li-chun, ZHANG Xu-dong	(185)
Relations of Sediment Yield with Rainfall Characteristics under Different Slope	WANG Xuan, ZHAO Qian	(190)

Influence of Spur-dike Length on the Recirculation Scale by Numerical Simulation	ZHENG Yan, WEI Wen-li, LIU Yu-ling	(195)
Impact of Distributed Generation on Voltage Profile and Losses of Rural Power Distribution Networks	JIANG Feng-li, PIAO Zai-lin, WU Shuo, LIU Jun	(200)
<b>■ SHORT RESEARCH REPORT</b>		
QTL Analysis of the Cheng's Index in Rice BIL Population	ZHANG Yu, REN Chun-yuan, XU Na, LIU Jin, LI Qing, YANG Xian-li, WANG Jia-yu, XU Zheng-jin, CHEN Wen-fu	(205)
Fermentation Condition of Antagonistic Actinomycete S-091	ZHU Mao-shan, ZHANG Ze-hua, LÜ Zhen-huan	(209)
Optimization of the Indirect-ELISA Method For Rapid Detection of <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>	SUN Yan-qiu, ZHAO Kui-hua, LIU Chang-yuan, CAO Yuan-yin	(213)
Effect of Dazomet and Biotechnology Fulvic Acid Treatment on Fungal Diversity in Greenhouse Soil	HU Lan, YANG Wei, XU Jing, XU Xiu-de, ZHANG Wan-min, ZHANG Dan, ZHANG Ming-hui	(217)
Inhibitory Effect of SY286 Strain against <i>Plasmopara viticola</i>	ZHANG Chao-qun, ZHAO Kui-hua, LIU Chang-yuan, LIANG Chun-hao, LIU Li, YU Shu-yi	(221)
Effects of Methylated Vegetable Oil on Two Phytotoxicity of Herbicides to <i>Cenchrus pauciflorus</i> Benth	WANG Kun-fang, JI Ming-shan, YAO Feng-jun, CHEN Xi, PENG Shuang	(225)
Identification of Pathogen of Cowpea Ring Spot and Fungicides Virulence Measurement in Liaoning Province	LI Jian-bing, LIU Zhi-heng, AN Xin, ZHENG-Chuan, GUO Ying-wei	(238)
Studies on Sub-chronic Cadmium Poisoning to the Enzyme Histochemistry of Chicken's Ovary	YANG Shu-hua, HE Jian-bin, YU Li-hui, LI Lin, YANG Na, XU Shi-wen	(232)
Processing Technology of Red Raspberry Fruit Jelly	YAN Ting-cai, LIN Xiao-lin, LI Jia, LI Yu-cui	(236)
Design and Simulation of Grading Device on Potato Combine Harvester	YANG Xiao-ping, SHI Ming-ming, WEI Hong-an, LIU Xing, HU Zhong-qiang	(241)
Extreme Learning Machine Application in Flood Forecasting	SUN Miao, CHEN Tao-tao, YU Yang, WANG Zi-huang, CHI Dao-cai	(245)
Research on the Relationship between Rainfall Erosivity and Gully Development in Provinces in Northeast Black Soil Region	ZHANG Xu, GU Guang-he, FAN Hao-ming, ZHANG Li-jie	(249)
Combining BP Neural Network with Gray Model to Achieve Drought Predicting	LI Xiao-hui, YANG Yong, YANG Hong-wei	(253)

全国中文核心期刊

《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊

《中国科技论文统计与分析》统计源期刊(中国科技核心期刊)

《万方数据(ChinaInfo)系统科技期刊群》入网期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》(CAJCED)统计刊源

《中国期刊全文数据库》(CJFD)收录期刊

《中国学术期刊》(光盘版)入编期刊

《中文科技期刊》数据库源期刊

《中国生物学文献数据库》收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》

美国《化学文摘》

英国《农业与生命科学研究中心》

波兰《哥白尼索引》

## 《沈阳农业大学学报》编辑委员会

The Editorial Board of Journal of Shenyang Agricultural University

主任委员 张玉龙 **Chairman** ZHANG Yu-long

副主任委员 李天来 **Vice-chairman** LI Tian-lai

委员 员 Members

于志国 YU Zhi-guo	王铁良 WANG Tie-liang	王小奇 WANG Xiao-qi	亓 国 QI Guo
冯 辉 FENG Hui	冯玉龙 FENG Yu-long	白 龙 BAI Long	吕 杰 LÜ Jie
纪明山 JI Ming-shan	纪建伟 JI Jian-wei	刘鸣达 LIU Ming-da	刘庆玉 LIU Qing-yu
刘利民 LIU Li-min	汪景宽 WANG Jing-kuan	张文忠 ZHANG Wen-zhong	张 勇 ZHANG Yong
迟道才 CHI Dao-cai	孟宪军 MENG Xian-jun	周永斌 ZHOU Yong-bin	岳喜庆 YUE Xi-qing
陈温福 CHEN Wen-fu	宫元娟 GONG Yuan-juan	胡建民 HU Jian-min	段玉玺 DUAN Yu-xi
徐正进 XU Zheng-jin	傅俊范 FU Jun-fan	郭维东 GUO Wei-dong	郭修武 GUO Xiu-wu
韩晓日 HAN Xiao-ri	谢甫娣 XIE Fu-ti	赛树奇 SAI Shu-qi	

主编 李天来 **Editor-in-Chief** LI Tian-lai

执行主编 赛树奇 **Executive Editor-in-Chief** SAI Shu-qi

副主编 迟道才 岳喜庆 亓国 **Assistant Editor-in-Chief** CHI Dao-cai YUE Xi-qing QI Guo

## 沈阳农业大学学报

SHENYANG NONGYE DAXUE XUEBAO

(双月刊, 1956年6月创刊)

第45卷 第2期 2014年4月

JOURNAL OF SHENYANG  
AGRICULTURAL UNIVERSITY  
(Bimonthly, Started in June 1956)

Vol. 45 No. 2 April 2014

主办单位 沈阳农业大学

**Sponsored by** Shenyang Agricultural University (SAU)

主编 李天来

**Chief Editor** LI Tian-lai

编辑出版 《沈阳农业大学学报》编辑部

**Editor & Published by** Editorial Department of Journal of SAU

出版地址 沈阳市东陵路120号 110161

(Dongling Road 120, Shenyang 110161, P. R. C.)

电子信箱 syndxb@126.com

**E-mail** syndxb@126.com

投稿网址 <http://www.syauxb.com>

**Website** <http://www.syauxb.com>

电 话 024-88487082 024-88487083

**Tel** 86-24-88487082 86-24-88487083

印刷装订 沈阳中科印刷有限责任公司

**Printed by** Shenyang Zhongke Printing Co.Ltd.

国内发行 《沈阳农业大学学报》编辑部

**Domestic Distributed by** Editorial Department of Journal of SAU

国外发行 中国出版对外贸易总公司

**Overseas Distributed by** China Publishing Overseas Trading

(北京782信箱, 100011)

Corporation (P.O.Box 782, Beijing, 100011, P. R. C.)

刊 号: ISSN 1000-1700  
CN 21-1134/S

国内定价: 10.00元/期  
60.00元/年