



ISSN 1000-5684  
CN22-1100/S

# 吉林农业大学

JOURNAL OF JILIN AGRICULTURAL UNIVERSITY

学报

2014-08

4

Vol.36 No.4

第36卷 第4期



# 吉林农业大学学报

第36卷 第4期 2014年8月

## 目 次

### 致病性大肠埃希菌常见毒力因子分子生物学特征研究进展

..... 胡桂学, 饶桂波, 郭慧, 王开, 邵洪泽, 陈中秋, 张迪(379)

### 不同密度下玉米 DH 系稳定性及配合力分析

..... 吴玥, 郑雷雷, 慈佳宾, 崔学宇, 孙贵星, 张野, 杨伟光(384)

### 大豆植株挥发物组分变化与大豆食心虫为害的关系

..... 付晓霞, 徐伟, 卢爱军, 毕嘉瑞, 苏贤, 史树森(389)

### 辽宁山药炭疽病病原鉴定及其生物学特性

..... 傅俊范, 王思文, 周如军, 刘波(395)

### 葡萄褐斑病品种抗性鉴定及其病原菌的生物学特性

..... 梁春浩, 刘丽, 瞿超群, 赵奎华, 刘长远(401)

### 9种杀菌剂及其不同配比对辣椒疫霉菌的毒力测定

..... 王晓梅, 程丽, 张浩(407)

### 1 株产 $\beta$ -甘露聚糖酶的菌株筛选鉴定和产酶条件初步优化

..... 王梅, 石璟, 江丽华, 宫志远, 谭德水, 徐钰(411)

### 1 株铜绿假单胞菌 JM1 的溶藻特征

..... 陈庆丽, 张秀芳, 付韵馨, 景澄茗, 李明堂(416)

### 绿盲蝽多聚半乳糖醛酸酶基因的克隆及生物信息学分析

..... 王林, 贾秋磊, 姜秀萍(421)

### 红花草莓与白花品种杂交后代花及果实性状调查

..... 刘源, 薛莉, 雷家军(429)

### 人参根际土壤甲醇提取物对人参病原真菌和拮抗菌的影响

..... 张一鸣, 刘芳君, 杨莉, 杨利民(436)

### 地肤子水提液及大孔树脂分离物的抑菌作用

..... 韩璐, 赵成爱, 马炳阳, 侯蓓, 张森(442)

### 黑土和黑钙土对 $Cu^{2+}$ 的吸附作用及影响因素

..... 吉凡, 王帅, 王开爽, 王莉, 张晋京(447)

### 松花江上游水体沉积物中若干重金属元素的自然背景值

..... 刘宝林, 毕淑云, 董德明, 谢刘伟, 花修艺, 董炜华(454)

### 牛病毒性腹泻-黏膜病病毒 E<sub>0</sub>-E<sub>2</sub> 融合基因的构建及其在卡介苗中的表达

..... 张云, 时坤, 李健明, 杜锐(460)

### 猪供核细胞不同处理对细胞凋亡及重构胚体外发育的影响

..... 任亮, 刘娣, 马红, 付博, 汪亮, 朱蒙(465)

### 鸡 MYCN 基因不同组织 mRNA 表达及其遗传多态性与免疫性状的关联分析

..... 刘强, 徐日福, 张英英, 范贤聪, 魏曼莉(469)

### Wnt5a 基因在鹅皮肤中的定量定位表达特性

..... 李瑶, 孙远, 鲍忠省, 王丽君, 刘璐璐, 高光, 吴伟(475)

### 帽儿山溪流水生昆虫与环境因子的相关性

..... 刘曼红, 李亚俊, 张宇, 贾铭宇(479)

### 吉林省农业生产综合效益评价——基于主成分分析法的实证分析

..... 乔海鑫, 王艳华(488)

### 建筑用石灰岩矿土地复垦综合效益评价

..... 郭瑞卿, 崔宝华, 关侠(494)

### 大豆新品种“吉农 36 号”选育报告

..... 陈喜凤, 赵宽, 孙宁, 赵福林, 谷岩, 王振民, 刘立军(500)

征订启事 ..... (435, 504)

农业部(吉林)大豆区域技术创新中心 ..... (封二, 封三)

(本期执行编辑:林海涛)

# JOURNAL OF JILIN AGRICULTURAL UNIVERSITY

Vol.36 No.4 August 2014

## CONTENTS

Advances on Molecular Biological Characters of Virulent Factors from Pathogenic <i>Escherichia coli</i> ..... .....	HU Gui-xue, RAO Gui-bo, GUO Hui, WANG Kai, et al. (379)
Analysis of Stability and Combining Ability of Maize DH Line at Different Density ..... .....	WU Yue, ZHENG Lei-lei, CI Jia-bin, CUI Xue-yu, et al. (384)
Relationship Between Components Change of Soybean Volatile and <i>Leguminivora glycinvorella</i> Infestation ..... .....	FU Xiao-xia, XU Wei, LU Ai-jun, BI Jia-rui, et al. (389)
Pathogen Identification of Yam Anthracnose and Its Biological Characteristics in Liaoning Province ..... .....	FU Jun-fan, WANG Si-wen, ZHOU Ru-jun, LIU Bo (395)
Identification of Grape Cultivar Resistance to Grape Leaf Spot and Biological Characteristics of <i>Phaeoisariopsis vitis</i> (Lev.) ..... .....	LIANG Chun-hao, LIU Li, ZANG Chao-qun, ZHAO Kui-hua, et al. (401)
Toxicity Test of 9 Fungicides and Different Proportions against <i>Phytophthora capsici</i> ..... .....	WANG Xiao-mei, CHENG Li, ZHANG Hao (407)
Isolation of Bacterium Producing β-1,4-D-mannanase and Optimization of β-1,4-D-mannanase Production ..... .....	WANG Mei, SHI Jing, JIANG Li-hua, GONG Zhi-yuan, et al. (411)
Algicidal Characteristics of a Strain of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> JM1 ..... .....	CHEN Qing-li, ZHANG Xiu-fang, FU Yun-xin, JING Cheng-ming, et al. (416)
Cloning and Bioinformatics Analysis of Polygalacturonase Gene of <i>Apolygus lucorum</i> (Meyre-Dür) ..... .....	WANG Lin, JIA Qiu-lei, JIANG Xiu-ping (421)
Study on Flower and Fruit Characteristics of Offspring from the Crossing of Red-Flowered and White-Flowered Cultivars in Strawberry ..... .....	LIU Yuan, XUE Li, LEI Jia-jun (429)
Effect of Ginseng Rhizosphere Soil Methanol Extracts on Pathogenic Fungi and Their Antagonistic Microorganisms ..... .....	ZHANG Yi-ming, LIU Fang-jun, YANG Li, YANG Li-min (436)
Antifungal Activity of Aqueous Extract and Macroporous Resin Isolate from <i>Kochiae scopariae</i> ..... .....	HAN Lu, ZHAO Cheng-ai, MA Bing-yang, HOU Bei, et al. (442)
Cu <sup>2+</sup> Adsorption of Black Soil and Chernozem and Its Influencing Factors ..... .....	JI Fan, WANG Shuai, WANG Kai-shuang, WANG Li, et al. (447)
Background Values of Certain Heavy Metal Elements in the Sediments of the Upper Reach of Songhua River ..... .....	LIU Bao-lin, BI Shu-yun, DONG De-ming, XIE Liu-wei, et al. (454)
Construction and Expression in BCG of E <sub>0</sub> -E <sub>2</sub> Fusion Gene of Bovine Viral Diarrhea-Mucosal Disease Virus ..... .....	ZHANG Yun, SHI Kun, LI Jian-ming, DU Rui (460)
Effects of Porcine Donor Cells with Different Treatments on Cell Apoptosis and Reconstructed Embryo Development ..... .....	REN Liang, LIU Di, MA Hong, FU Bo, et al. (465)
Analysis of mRNA Expression of MYCN Gene in Different Tissues and Genetic Polymorphisms Associated with Immune Traits in Chicken ..... .....	LIU Qiang, XU Ri-fu, ZHANG Ying-ying, FAN Xian-cong, et al. (469)
Characteristics of Quantitative and Positioning Expression of Wnt5a Gene in Goose Skin ..... .....	LI Yao, SUN Yuan, BAO Zhong-sheng, WANG Li-jun, et al. (475)
Correlation between Aquatic Insects and Environmental Factors in the Maoershan Streams ..... .....	LIU Man-hong, LI Ya-jun, ZHANG Yu, JIA Ming-yu (479)
Comprehensive Benefits Evaluation of Agricultural Production in Jilin Province —Empirical Analysis Based on Principal Component Analysis ..... .....	QIAO Hai-xin, WANG Yan-hua (488)
Comprehensive Benefits Evaluation of Land Reclamation of Limestone Mine for Building ..... .....	QIE Rui-qing, CUI Bao-hua, GUAN Xia (494)
A Breeding Report on the New Soybean Variety of Jinong36 ..... .....	CHEN Xi-feng, ZHAO Kuan, SUN Ning, ZHAO Fu-lin, et al. (500) (Executive Editor: LIN Hai-tao)



吉林农业大学  
JILIN AGRICULTURAL  
UNIVERSITY



中国科学引文数据库源刊  
《中文核心期刊要目总览》——综合性农业科学类核心期刊(中文核心期刊)  
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)  
《中国生物学文摘》源刊  
万方数据—数字化期刊群全文上网期刊  
美国《化学文摘》(CA)收录期刊  
英国《动物学记录》(ZR)收录期刊  
英国《国际农业与生物科学中心数据库文摘》(CABI)源刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

## 吉林农业大学学报

Jilin Nongye Daxue Xuebao  
(1979年创刊 双月刊)

2014年8月 第36卷 第4期

## Journal of Jilin Agricultural University

(Started in 1979 Bimonthly)  
2014-08 Vol.36 No.4

**主管单位** 吉林省教育厅  
**主办单位** 吉林农业大学  
**主 编** 秦贵信  
**编辑出版** 《吉林农业大学学报》编辑部  
**地 址** 吉林省长春市新城大街2888号  
**邮 编** 130118  
**电 话** 0431-84532914  
**邮 箱** jlndxb@vip.sina.com  
**网 址** <http://xuebao.jlau.edu.cn>  
**印 刷** 长春市赛德印业有限公司  
**发行范围** 国内外公开发行  
**订购发行** 《吉林农业大学学报》编辑部

**Administred by** Jilin Province Education Department  
**Sponsored by** Jilin Agricultural University  
**Chief editor** QIN Gui-xin  
**Edited and published by** Editorial Department of Journal of  
Jilin Agricultural University  
**Address** 2888 Xincheng Avenue, Changchun, Jilin 130118, China  
**Tel** +86-0431-84532914  
**Fax** +86-0431-84533129  
**E-mail** jlndxb@vip.sina.com  
**http://xuebao.jlau.edu.cn**  
**Distribution scope** Published Both at Home and Abroad  
**Distributed by** Editorial Department of Journal of Jilin  
Agricultural University

中国标准连续出版物号: ISSN 1000-5684  
CN 22-1100/S 国内定价: 20.00元/册

