



ISSN 1005-9369
CN 23-1391/S

东北农业大学学报

JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY

第47卷 第1期
Vol.47 No.1

2016.1

ISSN 1005-9369



9 771005 936168

东北农业大学学报

月刊 1957年创刊

第47卷 第1期 总251期 2016年1月

目 次

研究报告

大豆细菌性斑点病抗性品种和种质资源筛选····· 陈庆山, 于仁敬, 辛大伟, 孟 辉,

邹佳男, 魏 巍, 林美静, 付 营, 刘 洋, 刘丽敏, 刘春燕, 蒋洪蔚 (1)

吉林省不同时期骨干玉米黄改系主要性状配合力分析

····· 刘文国, 李春雷, 刘宏伟, 王 敏, 李 洋, 张志军, 路 明, 杨伟光 (9)

PEG 渗透胁迫下 12 个豇豆品种萌芽期抗旱性评价 ····· 徐小玉, 张凤银, 李俊芳 (15)

甜椒核心种质资源比较构建研究····· 刘子记, 曹振木, 朱 婕, 申龙斌 (21)

濒危植物崂山百合根围 AM 真菌分布特征

····· 李 伟, 孙龙燕, 张翠萍, 徐 萌, 郭绍霞 (30)

内含肽融合标签介导的人乙醛脱氢酶 2 基因原核表达····· 刘向宇, 尹杰超, 李景鹏 (38)

深黄被孢霉突变菌株发酵制备花生四烯酸工艺研究

····· 杨 勇, 王中江, 毕 爽, 张 辉, 李 杨, 江连洲 (45)

民猪 *NUMB* 基因克隆与组织表达分析

..... 刘 娣, 王鑫鑫, 别 墅, 张冬杰, 汪 亮, 李 苓, 曹 越 (51)

野生亚东鲑群体遗传多样性及其种质来源研究

..... 户 国, 王 芳, 周建设, 潘瑛子, 李宝海, 谷 伟, 孙 鹏, 白庆利, 王炳谦 (58)

丙酸钙对湿玉米纤维保鲜效果、瘤胃液体外培养主要发酵指标及防腐保鲜效果影响

..... 许 丽, 陈 旭, 许灵敏, 刘文娟, 王 楠, 郭照宙, 宋建楼 (66)

一种基于信息融合苹果果实世界定位方法

..... 麦春艳, 郑立华, 肖昌一, 陈 元, 李民赞, 刘 刚 (74)

纤维素高效降解菌群构建及产酶底物优化

..... 李文哲, 朱巧银, 范金霞, 丁清华, 李 嵩 (81)

研究进展

Cis-AT 和 *Trans*-AT 聚酮合酶及其特殊功能域研究进展

..... 张 博, 向文胜 (87)

甜菜碱生物学功能及其在改善猪肉质中的应用

..... 张 婧, 孙进华, 宋文涛, 孙岳丞, 单安山 (93)

GT1-7 细胞及其在生殖相关研究中的应用

..... 冯 涛, 吴晓敏, 许晓玲, 白佳桦, 宋玉清, 肖霖力, 韩向敏, 刘 彦 (102)

DONGBEI NONGYE DAXUE XUEBAO
JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY

Monthly Vol. 47 No. 1 (Cumulated No. 251) January 2016

CONTENTS

Research Report

Identification of soybean cultivars and lines for resistance and germplasm

screening to bacterial blight····· CHEN Qingshan, et al. (1)

Analysis on combining ability of Huangzaosi and its derivative lines across

different eras in Jilin Province ····· LIU Wenguo, et al. (9)

Evaluation of drought resistance of 12 cultivars of *Vigna unguiculata* under

PEG osmotic stress during seed germination····· XU Xiaoyu, et al. (15)

Comparative study on the construction of sweet pepper core collection·····LIU Ziji, et al. (21)

Distribution characteristic of arbuscular mycorrhizal fungi in the rhizosphere of

endangered *Lilium tsingtauense* plants ····· LI Wei, et al. (30)

Expression of recombinant human aldehyde dehydrogenase 2 by using intein

induced expression system····· LIU Xiangyu, et al. (38)

Research on preparation technology for arachidonic acid by fermentation of

Mortierella isabellina mutant strain ····· YANG Yong, et al. (45)

Cloning and tissue expression analysis of Min pig *NUMB* gene

..... LIU Di, et al. (51)

Study on genetic diversity and germplasm sources of wild Yadong salmon population

.....HU Guo, et al. (58)

Effect of calcium propionate on the preservation of wet corn fiber, the main

fermentation indices rumen fluid *in vitro* preservation..... XU Li, et al. (66)

A world positioning method for apple fruits based on information fusion

..... MAI Chunyan, et al. (74)

Construction of microbial community with high cellulose-degrading

capacity and optimization of fermentation substrate.....LI Wenzhe, et al. (81)

Research Progress

Advances in *Cis*-AT and *Trans*-AT polyketide synthases and their special domains

.....ZHANG Bo, et al. (87)

Biological functions of betaine and its application for pork quality in

swine production.....ZHANG Jing, et al. (93)

GT1-7 cells and its application in reproduction-related researches FENG Tao, et al. (102)

[Serial parameters]: CN23-1391/S * 1957 * m * A4 * 108 * zh * P * ¥ 20.00 * 1 000 * 15 * 2016-01