



0-5684
1100/S

吉林农业大学

JOURNAL OF JILIN AGRICULTURAL UNIVERSITY

学报

2021-06

3

Vol.43 No.3
第43卷 第3期



万方数据

吉林农业大学学报

第 43 卷 第 3 期 2021 年 6 月

目 次

特约综述

- 中国树莓科学研究和产业回顾与展望 吴林, 张强, 王颖, 李金英 (265)
- 偏肿革菌研究进展 池玉杰, 谷新治 (275)

研究论文

- 不同自然老化时间的大豆种子活力及生理差异 赵欣欣, 吴依榕, 毛瑞琳, 汪元芬, 范素杰 (283)
- 马铃薯地方主栽品种“春薯 4 号”遗传转化体系的建立 李传龙, 李楠, 朱旭, 郝东云, 贺红霞 (289)
- 分蘖洋葱组培苗启动和生根培养基的优化
..... 牟彬, 韩玉珠, 张嘉越, 马浩然, 王雅平, 赵艳菲, 乔宏宇 (297)
- 遮荫对东北铁线莲生长、生理特性及质量的影响 ... 韩忠明, 田新, 张福军, 王云贺, 韩梅, 杨利民 (303)
- 毛头鬼伞降解木质素及其优化条件 苏玉春, 李文斌, 向应欣, 汪树生, 陈光 (310)
- 侧耳木霉产漆酶活力测定和脱色方法 张宇婷, 宋明珠, 王雪峰, 刘忠军 (317)
- 亚麻芥油体表达 bFGF 冻干粉的稳定性和安全性 王彬, 高红桃, 闵斐, 潘丹丹, 刘欣, 李海燕 (324)
- 紫萼玉簪查尔酮合酶基因的克隆及功能验证 王衍莉, 黄榕, 刘树英, 刘回民, 刘洪章 (333)
- 生态因子对黄芪甲苷合成及其关键酶基因表达的影响 李春辉, 姚萱航, 常晶茹, 刘霞 (343)
- 运用协同戊巴比妥钠模型探讨鲜人参膏对小鼠的促睡眠作用
..... 苏文雅, 王文婷, 林向辉, 林晓熙, 张浩, 李伟 (349)
- 吉林省抚松县天然矿泉水水化学特征及健康评价 马于曦, 卞建民, 孙晓庆, 吴娟娟 (355)
- 玉米秸秆与土壤不同混合方式对腐殖质组成及结构的影响
..... 田宇欣, 窦森, 徐杨, 张笑唯, 张博岩 (363)
- 美洲水貂 DQA 基因全长 cDNA 克隆及其生物信息学分析
..... 于振兴, 孟冬梅, 荣敏, 姜莉莉, 樊兆斌 (369)
- 装载机秸秆圆捆抓斗的设计与分析 徐健, 董良杰 (376)
- 生物反应器与药物开发教育部工程研究中心 (封二, 封三)

(本期执行编辑: 王希)

JOURNAL OF JILIN AGRICULTURAL UNIVERSITY

Vol.43 No.3 June 2021

CONTENTS

Special Review

Review and Prospect of Scientific Research and Industrial Development of Raspberry in China
..... WU Lin,ZHANG Qiang,WANG Ying,LI Jinying(265)

Advances in the Research of *Lenzites gibbosa* (Pers.) Hemmi CHI Yujie, GU Xinzhi(275)

Research Paper

Difference of Vigor and Physiology of Soybean Seeds at Different Natural Aging Time
..... ZHAO Xinxin,WU Yirong,MAO Ruilin,WANG Yuanfen,FAN Sujie(283)

Establishment of Genetic Transformation System of a Main Local Potato Cultivar Chunshu 4
..... LI Chuanlong,LI Nan,ZHU Xu,HAO Dongyun,HE Hongxia(289)

Optimization of Tissue Culture Seedling Startup and Rooting Medium of Tillering Onion
..... MOU Bin,HAN Yuzhu,ZHANG Jiayue,MA Haoran,WANG Yaping,ZHAO Yanfei,QIAO Hongyu(297)

Effects of Shading on Growth, Physiological Characteristics and Quality of *Clematis manshurica*
..... HAN Zhongming,TIAN Xin,ZHANG Fujun,WANG Yunhe,HAN Mei,YANG Limin(303)

Degradation of Lignin by *Coprinus comatus* and Optimization of Its Cultivation
..... SU Yuchun,LI Wenbin, XIANG Yingxin,WANG Shusheng,CHEN Guang(310)

Enzyme Activity and Decolorization of Laccase from *Trichoderma Dleuroticola*
..... ZHANG Yuting,SONG Mingzhu,WANG Xuefeng,LIU Zhongjun(317)

Stability and Safety of Freeze-dried Powder Expressing bFGF in Camelina Oil Body
..... WANG Bin,GAO Hongtao,MIN Fei,PAN Dandan,LIU Xin,LI Haiyan(324)

Cloning and Function Analysis of CHS Gene From *Hosta ventricosa*
..... WANG Yanli,HUANG Rong,LIU Shuying,LIU Huimin,LIU Hongzhang(333)

Effects of Ecological Factors on Astragaloside IV Synthesis and Its Key Enzyme Genes Expression
..... LI Chunhui,YAO Xuanhang,CHANG Jingru,LIU Xia(343)

Sleep Promoting Effect of Fresh Ginseng Paste in Mice by Synergistic Pentobarbital Sodium Model
..... SU Wenya,WANG Wenting,LIN Xianghui,LIN Xiaoxi,ZHANG Hao,LI Wei(349)

Hydrochemical Characteristics and Health Evaluation of Natural Mineral Water in Fusong County, Jilin Province
..... MA Yuxi,BIAN Jianmin,SUN Xiaoqing,WU Juanjuan(355)

Effects of Different Mixing Modes of Corn Straw and Soil on Composition and Structure of Humus
..... TIAN Yuxin,DOU Sen,XU Yang,ZHANG Xiaowei,ZHANG Boyan(363)

Cloning and Bioinformatics of Full-length cDNA of DQA Gene in *Neovison vison*
..... YU Zhenxing,MENG Dongmei,RONG Min,JIANG Lili,FAN Zhaobin(369)

Design and Analysis of Round Bundle Grab for Straw Loader XU Jian,DONG Liangjie(376)

(Executive Editor: WANG Xi)



吉林农业大学
JILIN AGRICULTURAL
UNIVERSITY



中国科学引文数据库(CSCD)源刊
《中文核心期刊要目总览》——综合性农业科学类核心期刊
《中国学术期刊评价研究报告》(RCCSE)中国核心学术期刊
中国精品科技期刊
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
中国农林核心期刊
中国期刊全文数据库(CNKI)收录期刊
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)

2021年6月 第43卷 第3期

Journal of Jilin Agricultural University

(Started in 1979 Bimonthly)

2021-06 Vol.43 No.3

主管单位 吉林省教育厅

主办单位 吉林农业大学

主 编 冯 江

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 吉林省优视印务有限公司

发 行 《吉林农业大学学报》编辑部

发行范围 国内外公开发行

Administrated by The Education Department of Jilin Province

Sponsored by Jilin Agricultural University

Chief editor FENG Jiang

Edited and published by Editorial Department of Journal of
Jilin Agricultural University

Address 2888 Xincheng Avenue, Changchun, Jilin 130118, China

Tel +86-0431-84532914

E-mail jlndxb@vip.sina.com

<http://xuebao.jlau.edu.cn>

Distributed by Editorial Department of Journal of Jilin
Agricultural University

Distribution scope Published Both at Home and Abroad

中国标准连续出版物号: $\frac{\text{ISSN } 1000-5684}{\text{CN } 22-1100/\text{S}}$ 国内定价: 30.00元

ISSN 1000-5684

