

2021/5

第40卷 第5期

Vol. 40 No. 5

Q K 2 1 3 7 2 7 7 / S

大豆科学

SOYBEAN SCIENCE

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国农业核心期刊

中国科学引文数据库 (CSCD) 期刊

CAB International 收录期刊



DADOU KEXUE

黑龙江省农业科学院 主办

目次

遗传育种·分子生物学

大豆 TOE 基因的进化分析及开花调控功能解析·····	刘俊,李海洋,贺米兰,等(581)
<i>GmRACK1</i> 基因对大豆耐旱性调控作用研究·····	刘喜平,王淑静,张福强,等(592)
大豆 <i>BBX32</i> 基因生物信息学分析及基因编辑靶点设计·····	李泰,杜浩,黎永力,等(602)
大豆 <i>GmPM31</i> 基因生物信息学、组织表达及高温高湿响应分析·····	刘骥骥,邱颖胜,刘燕敏,等(612)
川渝地区地方和育成大豆品种籽粒性状关联分析·····	杨红燕,何庆元,张英虎,等(620)
大豆品种安豆 1498 对大豆疫霉菌株 PsJS2 的抗性遗传分析及基因定位·····	·····陈亚光,咎凯,徐淑霞,等(628)

耕作栽培·生理生化

增密对少分枝大豆品种光合特性和产量形成的影响·····	李瑞东,徐彩龙,尹阳阳,等(633)
基于气候生产潜力的黑龙江省大豆种植空间优化·····	宫丽娟,姜蓝齐,李秀芬,等(643)
不同种植密度对四川大豆农艺性状及产量的影响·····	梁建秋,安建刚,王嘉,等(653)

土壤肥料·植物保护

基于深度卷积神经网络的大豆叶片多种病害分类识别·····	尚增强,杨东福,马质璞(662)
不同根腐病防控方法对四川省间作大豆农艺性状和产量影响·····	于晓波,梁建秋,何泽民,等(669)
解磷菌 DQ-N 对大豆种子萌发及苗期生长的影响·····	林志伟,肖翠红,白鑫雨,等(676)
鲁中地区肥料与根瘤菌合理配施对大豆生长的影响·····	李国清,丛新军,李国瑜,等(682)

分析加工·农业机械

无凝固剂乳酸菌发酵豆腐贮藏稳定性研究 乔支红,许荣华,朱 莉,等(688)

淡豆豉活性成分一测多评检测方法建立 支雅婧,王 梦,甄亚钦,等(696)

大豆脂肪氧合酶 LOX-1 热失活的高级结构变化分析 蔡 燕,韩鹏程,齐美玉,等(703)

综 述

大豆症青综合危害因子的研究进展 王大刚,于国宜,陈圣男,等(708)

简 报

低温贮藏年限对小粒大豆种子活力及幼苗质量的影响 刘玉兰,马 天,王 宇,等(715)

新品种

牧草绿肥兼用型大豆新品种汾豆牧绿 9 号的选育及栽培技术 赵晶云,林汉明,刘小荣,等(721)

春播鲜食大豆川鲜豆 1 号的选育及高产栽培技术 钟文娟,周永航,单维奎,等(725)

2021 年黑龙江省审定大豆品种 I 孙明明,武 琦,吕世翔,等(728)

信息索引

协办单位(687)、2022 年《黑龙江农业科学》征订启事(714)

版权声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。

CONTENTS

Genetic & Breeding · Molecular Biology

Molecular Evolutionary and Flowering Regulation Function Analysis of TOE Genes in Soybean
..... LIU Jun, LI Hai-yang, HE Mi-lan, et al. (581)

GmRACK1 Gene Negatively Regulates Drought-Tolerance in Soybean
..... LIU Xi-ping, WANG Shu-jing, ZHANG Fu-qiang, et al. (592)

Bioinformatics Analysis and Gene Editing Target Design of *BBX32* Gene in Soybean
..... LI Tai, DU Hao, LI Yong-li, et al. (602)

Analysis of Soybean *GmPM31* Bioinformatics, Tissue Expression and Response to High Temperature and High Humidity
..... LIU Su-shuang, QIU Ying-sheng, LIU Yan-min, et al. (612)

Association Analysis of Seed Traits of Local and Bred Soybean Varieties in Sichuan and Chongqing
..... YANG Hong-yan, HE Qing-yuan, ZHANG Ying-hu, et al. (620)

Genetic Analysis of Resistance to *Phytophthora sojae* PsJS2 and Mapping of Resistance Gene in Soybean Cultivar Andou 1498
..... CHEN Ya-guang, ZAN Kai, XU Shu-xia, et al. (628)

Tillage & Cultivation · Physiology & Biochemistry

Effects of Close Planting on Photosynthetic Characteristics and Yield of Less Branched Soybean Varieties
..... LI Rui-dong, XU Cai-long, YIN Yang-yang, et al. (633)

Optimization of Soybean Planting Space in Heilongjiang Province Based on Climate Potential Productivity
..... GONG Li-juan, JIANG Lan-qi, LI Xiu-fen, et al. (643)

Effects of Different Planting Densities on Agronomic Traits and Yield of Soybean in Sichuan
..... LIANG Jian-qiu, AN Jian-gang, WANG Jia, et al. (653)

Soil Fertilizer · Plant Protection

Automatic Identification of Soybean Leaf Diseases Based on UAV Image and Deep Convolution Neural Network
..... SHANG Zeng-qiang, YANG Dong-fu, MA Zhi-pu (662)

Effects of Different Root Rot Control Methods on Agronomic Characters and Yield of Intercropping Soybean in Sichuan	YU Xiao-bo, LIANG Jian-qiu, HE Ze-min, et al. (669)
Effects of DQ-N Strain on Seed Germination and Seedling Growth of Soybean	 LIN Zhi-wei, XIAO Cui-hong, BAI Xin-yu, et al. (676)
Effects of Rational Combined Application of Fertilier and Rhizobium on Soybean in Central Shandong Province	LI Guo-qing, CONG-Xin-jun, LI Guo-yu, et al. (682)

Analysis & Processing · Agricultural Machinery

Research on Storage Stability of Coagulant-Free Tofu Based on Lactic Acid Bacteria Fermentation	 QIAO Zhi-hong, XU Rong-hua, ZHU Li, et al. (688)
Determination of Active Ingredients of Sojae Semen Praeparatum by Multi-Components with Single Marker	 ZHI Ya-jing, WANG Meng, ZHEN Ya-qin, et al. (696)
Analysis of Higher Structure Changes of Soybean Lipoxxygenase-1 During Thermal Inactivation	 CAI Yan, HAN Peng-cheng, QI Mei-yu, et al. (703)

Reviews

Research Progress on Comprehensive Hazard Factors of Soybean Staygreen Syndrome	 WANG Da-gang, YU Guo-yi, CHEN Sheng-nan, et al. (708)
---	---

Brief Report

Effects of Low Temperature Storage Years on Seed Vigor and Seedling Quality of <i>Glycine gracilis</i>	 LIU Yu-lan, MA Tian, WANG Yu, et al. (715)
--	--

New Species

Breeding and Cultivation Techniques of a New Soybean Variety Fendoumulyu 9 for Forage and Green Manure	 ZHAO Jing-yun, LIN Han-ming, LIU Xiao-rong, et al. (721)
Breeding and Cultivation Technology of New Vegetable Soybean Variety Chuanxiandou 1	 ZHONG Wen-juan, ZHOU Yong-hang, SHAN Wei-kui, et al. (725)
Soybean Variety Approved by Heilongjiang Province in 2021	 SUN Ming-ming, WU Qi, LYU Shi-xiang, et al. (728)

《大豆科学》第九届编委会

顾问：匡廷云 孙 寰 常汝镇 董 钻
主任委员：刘 娣
副主任委员：盖钧镒 韩天富 邱丽娟 来永才
主 编：刘忠堂
副 主 编：韩天富 邱丽娟 刘丽君
委 员：（按姓氏笔画排序）

于信双	马渐新 ^(美国)	王广金	王爱明 ^(加拿大)	王源超	王曙明	卢为国	田志喜
邢 邯	刘丽君	江连洲	刘学义	刘忠堂	刘宝辉	毕洪文	闫洪睿
年 海	刘晓冰	华欲飞	李文华	杨文钰	李文滨	宋书宏	来永才
吴存祥	宋启建	张劲松	邱丽娟	张孟臣	陈受宜	李柱刚	陈海涛
陈维元	张彩英	张淑珍	寿惠霞	张 磊	林汉明 ^(中国)	周新安	段玉玺
赵丽梅	胡国华	赵奎军	郑殿峰	秦贵信	郭顺堂	郭 泰	盖钧镒
董英山	韩天富	韩贵清	韩晓增	谢甫绶	喻德跃	廖 红	魏 丹
Allen G. Xue ^(加拿大)	Andrew James ^(澳大利亚)	B.A.ТИЛЬБА ^(俄罗斯)					
Istvan Rajcan ^(加拿大)	Jean Daydé ^(法国)	Suk-Ha Lee ^(韩国)					

黑龙江农业科技杂志社

主 任：贺雨青

副 主 任：张 禹 牛佩海

执行主编：孙明明

责任编辑：王 萍

编 辑：吕世翔 孙 红 李智媛

大豆科学

（双月刊，1982年创刊）

第40卷第5期（总第187期）2021年9月20日

SOYBEAN SCIENCE

（Bimonthly, Started in 1982）

Vol.40 No.5 (Sum No.187),Sep. 20, 2021

主管单位 黑龙江省农业科学院
主办单位 黑龙江省农业科学院
编辑出版 黑龙江农业科技杂志社
地 址 哈尔滨市南岗区学府路368号
邮政编码 150086
电 话 0451-51522862
电子信箱 soybeanscience@vip.163.com
网 址 http://ddkx.haasep.cn
印 刷 哈尔滨博奇印刷有限公司
国内发行 哈尔滨市邮政局
订 阅 处 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

Responsible Institution Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences
Sponsored by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences
Edited & Published by Heilongjiang Journal Press of Agricultural Science and Technology
Address 368 Xuefu Road, Nangang District, Harbin, 150086, China
Tel 0451-51522862
E-mail soybeanscience@vip.163.com
Website http://ddkx.haasep.cn
Printed by Harbin Boqi Printing Co., Ltd
Distributed by Harbin Post Office
Subscription Domestic Post Offices
Issued Abroad by China International Book Trading Corporation

广告经营许可证：哈南市监广变字[2019]第10号
定价：40.00元

国内邮发代号：14-95
国外发行代号：Q5587

中国标准连：ISSN1000-9841
续出版物号：CN 23-1227/S

ISSN 1000-9841

