

2017/2

第36卷 第2期

Vol. 36 No. 2

ISSN 1000-9841

CN 23-1227/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

- 东北大豆种质群体在长春的表现及其潜在的育种意义 程延喜,孙晓环,郑朝春,等(165)
内蒙古地区不同生育期组大豆品种的应用分析与评价 林在隆,魏云山,周学超,等(174)
中国野生大豆和它的近缘的收集、保存和利用 王 岚,孙君明,李 斌,等(179)
大豆对大豆花叶病毒SC18株系的抗性遗传和基因定位 李 凯,任 锐,王 涛,等(187)
利用SRAP分子标记鉴定内蒙古栽培大豆与野生大豆杂交后代真实性 刘雪骄,王明玖,索荣臻(193)
基因拷贝数变异分析法研究大豆胞囊线虫病抗性位点 $qSCN3-3$ 抗性相关基因
..... 朱治佳,赵 雪,罗 健,等(199)
 $GmHs1^{pro-1}$ 多样性分析及蛋白互作预测 杨若巍,赵思阳,李 帆,等(208)
转 $GmGT-2B$ 基因大豆的耐盐性分析 李冬梅,周淑莉,李永光,等(213)

耕作栽培·生理生化

- 辽宁省玉米大豆带状复合种植示范研究 李春红,王 迪,姚兴东,等(219)
玉米大豆长期轮作对土壤物理特性与水热特征的影响 郭金瑞,宋振伟,高洪军,等(226)
河套地区麦后复种大豆的产量形成与品质特性比较 王海伟,苏志芳,刘双禄,等(233)
外源油菜素内酯对高温胁迫下大豆光合特性及产量品质的影响 谢云灿,何孝磊,杜 鹏,等(237)
利用荚果厚度与粒重估计大豆鼓粒速率的研究 李得孝,梁福琴,汪 勇,等(244)
不同大豆品种籽粒维生素E含量积累比较分析 罗 健,冯 雷,李冬梅,等(250)

土壤肥料·植物保护

- 铝胁迫下大豆根系有机酸积累的特性 田 聰,张 烨,粟 畅,等(256)
钾肥施用对菜用大豆和普通大豆开花后氮素积累的影响 田博文,李彦生,杨 越,等(262)
施氮水平对7S亚基缺失大豆根系形态和结瘤固氮的影响 姜 妍,王清泉,李远明,等(267)
黑土区大豆植株长势和农田温室气体对不同施肥方式的响应 郭文义,魏 丹,金 梁,等(274)

不同时期喷施 APK-9 对大豆受酸雨胁迫的缓解效应 张国正, 邢兴华, 王幸, 等(280)

不同除草剂对间作玉米大豆的药害及除草效果 戴炜, 杨继芝, 王小春, 等(287)

分析加工

大豆主要脂肪酸含量近红外模型的建立 王铎, 张力, 范素杰, 等(295)

基于 CFX 的新型豆粕单螺杆挤出机数值模拟分析 郭树国, 韩进, 王丽艳(300)

EDTA 对大豆脂氧酶的活性和催化体系的影响 蔡燕, 田丹, 陈娇, 等(305)

常见豆类制备纳豆的品质比较 宋军霞(309)

综述

植物信号分子对大豆开花与结瘤的协同调控 王志莉, 刘薇, 吴存祥, 等(315)

新品种

高油、高产、广适应国审大豆品种黑农 70 的选育 魏嵘(322)

大豆新品种绥农 42 的选育与推广 付亚书, 姜成喜, 付春旭, 等(324)

信息索引

大豆异黄酮的营养价值和相关功效(212)、国产大豆加工升值变身“黄金豆”(243)、大豆生态适应性遗传机制方面取得重要进展(249)、大豆异卵磷脂的营养价值和相关功效(261)、国家粮食局发布报告显示:国产大豆品种结构持续优化(279)、遗传发育所揭示大豆中油脂积累调控新机制(286)、预计 2017 年大豆播种面积再增 400 万亩(323)、国产大豆品种结构持续优化(326)

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

- Characteristics and Breeding Potential of Northeast China Soybean Germplasm Population in Changchun Area CHENG Yan-xi, SUN Xiao-huan, ZHENG Chao-chun, et al(165)
- Application Analysis and Evaluation of Soybean Varieties with Different Maturity Group in Inner Mongolia LIN Zai-long, WEI Yun-shan, ZHOU Xue-chao, et al(174)
- The Collection, Conservation and Utilization of Wild Soybean (*Glycine soja*) and its Relatives in China WANG Lan, SUN Jun-ming, LI Bin, et al(179)
- Genetic Analysis and Mapping of *Soybean Mosaic Virus* Resistance Genes to SC18 in Soybean LI Kai, REN Rui, WANG Tao, et al(187)
- The Authentic Evaluation on Hybrids of Wild Soybean and Cultivated Soybean Based on SRAP Marker in Inner Mongolia LIU Xue-jiao, WANG Ming-jiu, SUO Rong-zhen(193)
- Research on the Resistance Genes Related to Soybean Cyst Nematode Resistance Loci *qSCN3-3* with the Copy Number Variation Analysis ZHU Zhi-jia, ZHAO Xue, LUO Jian, et al(199)
- GmHs1^{pro-1}* Diversity Analysis and Interaction Protein Prediction YANG Ruo-wei, ZHAO Si-yang, LI Fan, et al(208)
- Salt Tolerance Analysis of *GmGT-2B* Transgene Soybean LI Dong-mei, ZHOU Shu-li, LI Yong-guang, et al(213)

Tillage & Cultivation · Physiology & Biochemistry

- Demonstrate Research of Maize-Soybean Belt Compound Planting in Liaoning Province LI Chun-Hong, WANG Di, YAO Xing-Dong, et al(219)
- Effects of Long Term Rotation of Maize and Soybean on Soil Physical Properties and Water and Heat Characteristics GUO Jin-rui, SONG Zhen-wei, GAO Hong-jun, et al(226)
- Yield and Quality Characteristics of Multiple Cropping Soybean after Wheat in Hetao Area WANG Hai-wei, SU Zhi-fang, LIU Shuang-lu, et al(233)
- Effect of Heat Acclimation and EBR on Photosynthesis Characteristics in Leaves of Soybean Flowering Stage, Yield and Quality Maturation Stage XIE Yun-can, HE Xiao-lei, DU peng, et al(237)
- Estimates of Seed Filling Rate Based on Dynamics of Pod Thickness and Seed Weight in Soybean LI De-xiao, LIANG Fu-qin, WANG Yong, et al(244)
- Comparative Analysis of Vitamin E Content Accumulation in Different Soybean Varieties LUO Jian, FENG Lei, LI Dong-mei, et al(250)

Soil Fertilizer & Plant Protection

- Effects of Aluminum (Al) on Organic Acid Accumulation in Soybean Roots TIAN Cong,ZHANG Shuo,SU Chang,et al(256)
Effects of Potassium Fertilizer Application on Nitrogen Accumulation after Flowering in Vegetable Soybean and Grain Soybean TIAN Bo-wen,LI Yan-sheng,YANG Yue,et al(262)
Effect of Different Nitrogen Application Levels on the Root Morphology, Nodulation and Nitrogen Fixation in 7S Sub-unit Lacked Soybean JIANG Yan,WANG Qing-quan,LI Yuan-ming,et al(267)
Response of Soybean Growth Indexes, Soybean Nutrient Content and Greenhouse Gas Emission to Fertilization Modes in Typical Black Soil Area GUO Wen-yi,WEI Dan,JIN Liang,LI Yu-mei,et al(274)
Alleviative Effects of Spraying Plant Growth Regulator APK-9 on Acid Rain Stressed Soybean Plants at Different Growth Stages ZHANG Guo-zheng,XING Xing-hua,WANG Xing,et al(280)
The Influence of Different Herbicides on Intercropping Soybean and Maize DAI Wei,YANG Ji-zhi,WANG Xiao-chun,et al(287)

Analysis & Processing

- Establishment of NIRS Model for the Main Fatty Acids in Soybean WANG Duo,ZHANG Li,FAN Su-jie,et al(295)
Numerical Analysis of New Type of Single Screw Extruder Based on CFX GUO Shu-guo,HAN Jin,WANG Li-yan(300)
Effects of EDTA on the Soybean Lipoxygenase Catalytic System CAI Yan, TIAN Dan, CHEN Jiao, et al(305)
Quality Comparison of Natto Made from Common Beans SONG Jun-xia(309)

Reviews

- Regulation of Plant Signal Molecules on the Processes of Flowering and Nodulation in Soybean [*Glycine max* (L.) Merr.] WANG Zhi-li, LIU Wei, WU Chun-xiang, et al(315)

New Species

- Breeding of a High Oil, High Yield and Widely Adaption Soybean Cultivar Heinong 70 WEI Lai(322)
Breeding of a High Yield, Disease Resistance and Wide Adaption Soybean Cultivar Suinong 42 FU Ya-shu, JIANG Cheng-xi, FU Chun-xu, et al(324)

《大豆科学》第九届编委会

顾 问：王连铮 匡廷云 孙 薛 常汝镇 董 钻

主任委员：李文华

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）

于佰双	马渐新 (美国)	王爱明 (加拿大)	王源超	王曙明	卢为国	田志喜	邢 邦
刘丽君	江连洲	刘学义	刘忠堂	刘宝辉	毕洪文	朱保葛	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 (美国)	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 (中国香港)	周新安	段玉玺	赵丽梅
胡国华	赵奎军	郑殿峰	秦贵信	郭顺堂	盖钧镒	董英山	韩天富
韩贵清	韩晓增	谢甫娣	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)					

编辑出版中心

主任：毕洪文

副主任：苗玉新 黄峰华

责任编辑：王 萍

编 辑：孙明明 吕世翔

广告发行：白晓琳

协 办 单 位： 黑龙江省农业科学院大豆研究所

东北农业大学大豆研究所

吉林省农业科学院大豆研究所

南京农业大学大豆研究所

辽宁省农业科学院作物研究所

河北省农林科学院粮油作物研究所

大 豆 科 学

(双月刊, 1982年创刊)

第36卷 第2期 (总第160期) 2017年3月20日

SOYBEAN SCIENCE

(Bimonthly, Started in 1982)

Vol.36 No. 2 (Sum No.160), Mar . 20 , 2017

主管单位 黑龙江省农业科学院

Responsible Institution Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

主办单位 黑龙江省农业科学院

Sponsored by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences

编辑出版 《大豆科学》编辑部

Published by Editorial Department of SOYBEAN SCIENCE

地址 哈尔滨市南岗区学府路368号

Address Xuefu Road 368, Harbin P. R. of China

邮政编码 150086

Telephone 0451-86668735

电 话 0451-86668735

E-mail ddkxbjb@126.com

电子信箱 ddkxbjb@126.com

Issued Abroad by International Book Trading Corporation P. O. Box399,

网 址 www.haasep.cn

Beijing, P. R. of China

印 刷 哈尔滨金顺源科技有限公司

国内发行 哈尔滨市邮局

订 阅 处 全国各地邮局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

广告经营许可证号: 230103000004

国内邮发代号: 14-95

中国标准连续出版物号: ISSN 1000-9841

定价: 20.00元

国外发行代号: Q5587

续出版物号: CN 23-1227/S

ISSN 1000-9841



9 771000 984171