

ISSN 1000-1573
CODEN HNDBEM

Q K 1 8 1 9 4 5 5



河北农业大学

学报



第41卷 第2期

2018

HEBEI NONGYE DAXUE XUEBAO
JOURNAL OF HEBEI AGRICULTURAL UNIVERSITY

目 次

- 小麦 *Wrab18* 基因在小麦与叶锈菌互作中的功能研究 张恒, 李继崇, 丁东, 等(1)
- 261份小麦品种基于农艺性状的遗传多样性分析 易腾飞, 李珊珊, 李嘉豪, 等(7)
- 玉米不同自交系吐丝后锌吸收与分配特征 张雅风, 黄亚群, 杨攀, 等(14)
- 氮肥分配方式对超高产夏玉米产量及氮素吸收利用特性的调控效应 刘志鹏, 杨梦雅, 陈曦, 等(21)
- 冀西北半干旱区作物与茬口的土壤水分效应 董云, 张立峰, 刘玉华, 等(28)
- 单叶刺槐半同胞子代苗期性状变异分析 鲁丹丹, 徐卫华, 孟庆新, 等(36)
- 高干开心形苹果园亩枝量对苹果产量及品质的影响 王红宁, 牛自勉, 蔚露, 等(42)
- 阿月浑子不同品种光合性状比较及聚类分析 路斌, 周如久, 缪丽莉, 等(49)
- 萱草属种质遗传多样性分析及初级核心种质库的构建 冀芳芳, 李森, 史青青, 等(55)
- 藿香耐荫性研究 郭玉洁, 董彦娜, 王琦, 等(62)
- 施用保水剂对仁用杏光合特性的影响 庞海颖, 赵雄伟, 任士福, 等(67)
- 番茄黄化曲叶病毒及根结线虫抗性基因的检测 杨超沙, 王国华, 吴志明, 等(73)
- 灰葡萄孢PKA编码基因在病菌生长发育和致病过程中的功能 李玉琦, 袁雪梅, 王敏, 等(77)
- 鉴别猪流行性腹泻病毒野毒株和疫苗株RT-PCR方法的建立 韩昊莹, 郑慧华, 赵宇, 等(84)
- 猪胆粉抗炎作用研究 张程, 郝满良(89)
- 中华锯齿米虾卵巢发育过程中卵黄蛋白积累的研究 李超, 朱杰, 陈娇, 等(94)
- 环介导等温扩增联合横向流动试纸条检测草鱼呼肠弧病毒方法的建立 刘露, 李伟哲, 肖勤(99)
- 基于图像处理的小麦叶绿素估测模型研究 周利亚, 苑迎春, 宋宇斐, 等(105)
- 基于AIP的食用菌培养料装袋机设计 王鹏飞, 王利源, 何建华, 等(110)
- 2BMQ-4型玉米清垄免耕施肥精密播种机的设计 李鑫, 籍俊杰, 刘江涛, 等(116)
- 考虑温度场条件下的Y型喉管流场特性分析 柳波, 尹高冲, 孙凯, 等(122)
- 考虑降水渗流效应的土钉-桩锚支护结构深基坑数值分析 兮鑫超, 王士杰, 王崇宇, 等(129)
- 透水再生混凝土性能的试验研究 梁健, 杜喜凯, 施建蕊, 等(134)
- 第六届编辑委员会 (封二)
- 《河北农业大学学报》征稿简则 (封三)

CONTENTS

- The function of wheat *Wrab18* gene in the interaction between wheat and *Puccinia triticina* ZHANG Heng, LI Ji-chong, DING Dong, et al(1)
- Genetic diversity analysis of 261 bread wheat cultivars base on agronomic traits YI Teng-fei, LI Shan-shan, LI Jia-hao, et al(7)
- Characteristics of zinc absorption and distribution after silking in the different maize inbred lines ZHANG Ya-feng, HUANG Ya-qun, YANG Pan, et al(14)
- Effects of nitrogen distribution mode on yield formation and N accumulation and utilization in summer maize with super-high-yielding potential LIU Zhi-peng, YANG Meng-ya, CHEN Xi, et al(21)
- Effect of different crops and their fields on soil moisture in semiarid area of Northwest Hebei DONG Yun, ZHANG Li-feng, LIU Yu-hua, et al(28)
- Analysis of seedling traits variation of half sib progenies of *Robinia pseudoacacia f. unifolia* LU dan-dan, XU wei-hua, MENG qing-xin, et al(36)
- Effects of different shoots amounts after pruning on the yield and fruit quality of high stem open-centre apple tree WANG Hong-ning, NIU Zi-mian, YU Lu, et al(42)
- Comparison and cluster analysis of photosynthetic characters in different pistachio varieties LU Bin, ZHOU Ru-jiu, JIAO Li-li, et al(49)
- Genetic diversity analysis of *Hemerocallis* and constructing the primary core collection JI Fang-fang, LI Sen, SHI Qing-qing, et al(55)
- Study on the shade tolerance of *Agastache rugosa* GUO Yu-jie, DONG Yan-na, WANG Qi, et al(62)
- Effect of super absorbent polymer on photosynthetic characteristics of Kernel apricot PANG Hai-ying, ZHAO Xiong-wei, REN Shi-fu, et al(67)
- Detection of resistant genes to tomato yellow leaf curl virus disease and root-knot nematode in tomato YANG Chao-sha, WANG Guo-hua, WU Zhi-ming, et al(73)
- Function analysis of protein kinase A encoding genes in the growth, development and pathogenicity of *Botrytis cinerea* LI Yu-qi, YUAN Xue-mei, WANG Min, et al(77)
- Development of RT-PCR assay for the differentiation of virulent and vaccine strains of porcine epidemic diarrhea virus HAN Hao-ying, ZHENG Hui-hua, ZHAO Yu, et al(84)
- Studies on anti-inflammatory effects of pig bile powder ZHANG Cheng, HAO Man-liang(89)
- The accumulation of vitellin in the developmental ovary of *Neocaridina denticulata sinensis* LI Chao, ZHU Jie, CHEN Jiao, et al(94)
- Development of a loop-mediated isothermal amplification combined with Lateral flow dipstick(LAMP-LFD) method for detection of Grass carp reovirus LIU Lu, LI Wei-zhe, XIAO Qin(99)
- Research on estimation of wheat chlorophyll using image processing technology ZHOU Li-ya, YUAN Ying-chun, SONG Yu-fei, et al(105)
- Optimum design of bagging machine for edible fungi culture material based on AIP WANG Peng-fei, WANG Li-yuan, HE Jian-hua, et al(110)
- Design of 2BMQ-4 type No-till corn precision planter with ridge clearing and fertilizing LI Xin, JI Jun-jie, LIU Jiang-tao, et al(116)
- Analysis of the characteristics of two-phase flow field of y-type pipe with consideration of temperature field LIU Bo, YIN Gao-chong, SUN Kai, et al(122)
- Numerical analysis on the seepage effect of deep foundation pit dewatering KANG Xin-chao, WANG Shi-jie, WANG Chong-yu, et al(129)
- Experimental study on performance of permeable recycled concrete LIANG Jian, DU Xi-kai, SHI Jian-rui, et al(134)

- 中文核心期刊
- 教育部一、二、三、五、六届优秀科技期刊
- 华北优秀科技期刊
- 河北省优秀期刊
- 河北省教育系统十佳期刊
- 美国《化学文摘》(CA)期刊源
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)期刊源
- 英国《动物学记录》(ZR)期刊源
- “日本科学社数据库”收录期刊
- 国际农业与生物中心数据库(CABI)期刊源
- 《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- “中国期刊网”全文收录期刊
- 《农业索引》(Agrindex)数据库期刊源
- 《中国农业文摘(7个分卷)》期刊源
- 《中国生物学文摘》期刊源
- 《中国林业文摘》期刊源
- 《麦类文摘》期刊源
- 《食品文摘》期刊源

责任编辑: 王雅娇
英文编辑: 孙鑫博

河北农业大学学报
HEBEI NONGYE DAXUE XUEBAO
双月刊, 1959 年创刊
第 41 卷 第 2 期(总第 198 期)
2018 年 3 月

主管单位: 河北省教育厅
主办单位: 河北农业大学
编辑出版: 河北农业大学期刊社
河北省保定市, 邮编 071001
电话: 0312-7521323, 7521322
主编: 马峙英
副主编: 孙建恒 申书兴 杨华生
常务副主编: 杨华生
印刷: 保定华泰印刷有限公司
发行范围: 国内外公开发行
国内发行: 保定市邮政局
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-1573
国内统一连续出版物号: CN 13-1076/S
国内定价: 10.00 元/册
60.00 元/年

**JOURNAL OF HEBEI
AGRICULTURAL UNIVERSITY**
Bimonthly, Started in 1959
Vol. 41 No. 2(Sum. No. 198)
Mar. 2018

Responsible Institution: Hebei Education Department
Sponsor: Hebei Agricultural University
Editor and Publisher: Journal Publishing Department of
Hebei Agricultural University
Address: No. 289 Lingyusi Street, Baoding 071001, China
Telephone: +86-0312-7521323, 7521322
E-mail: xuebao@hebau.edu.cn
Editor-in-chief: MA Zhi-ying
Associate Editors-in-chief: SUN Jian-heng SHEN Shu-xing
YANG Hua-sheng
Managing Associate Editor-in-chief: YANG Hua-sheng
Domestic Distributor: Post Office of Baoding City, Baoding, China
Abroad Distributor: China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, China)

国外代号 Q4487
国内代号 18-43

ISSN 1000-1573

