



ISSN 1005-9369

CN 23-1391/S

# 东北农业大学学报

JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY

第47卷 第11期

Vol.47 No.11

ISSN 1005-9369



9 771005 936168

万方数据

2016.11

# 东北农业大学学报

月刊 1957年创刊

第47卷 第11期 总261期 2016年11月

## 目 次

孕穗期干旱胁迫对寒地粳稻干物质积累、转运及产量形成影响

.....赵宏伟，田雪飞，于美芳，沙汉景，贾瑛，李艳玲（1）

红花草莓杂交后代花瓣色素成分分析.....王键，张莹莹，薛莉，雷家军（9）

高丛蓝莓自然杂交优良品系筛选

.....赵丽娜，徐国辉，吕杰凯，高雄梅，王贺新，王丽金，侯义龙，刘国玲，胡春丹（17）

龙葵E2泛素结合酶基因*SorUBC*克隆及表达特性分析

.....蔡佳文，金晓霞，于丽杰，崔柏杨，魏迅，董延龙（26）

有机无机肥料配施对土壤微生物、土壤酶及玉米产量影响

.....姜佰文，侯力维，高强，邓宏志，谢晓伟，郭婷（37）

不同变温幅度对施氏鲟幼鱼消化酶、代谢酶及抗氧化酶活性影响

.....李晋南，赵志刚，徐奇友，罗亮，王常安，王连生（46）

兔抗猪繁殖与呼吸综合征病毒血清在Marc-145细胞上对病毒复制影响

.....赵孟孟，孙龙，陈耀，张雅，张二芹，冯松林，张桂红（52）

灯盏乙素抑制热应激诱导猪肾小管上皮细胞凋亡研究

.....丛霞，李华涛，陈健伟，张东君，曹荣峰，田文儒（59）

基于PPC-DEA模型中国水利投资经济效率分析.....付强，郭佳，崔嵩，李天霄，刘东（66）

不同贮藏温度下猪肉货架期预测模型建立.....党晓燕，朱迎春，王凯丽，王玮，王文祥（76）

绿豆饼微波真空膨化工艺优化研究

.....刘海军，刘伟，刘成海，张春芝，胡亚光，魏春红（85）

基于AVX指令集BWT算法在DNA序列比对中应用

.....孙红敏，杜博雅，郑萍，李东野，曹延杰，侯星辰（93）

半球穴形气吸式精准播种机试验研究.....陈晔，董欣（100）

[期刊基本参数]: CN23-1391/S \* 1957 \* m \* A4 \* 108 \* zh \* P \* ¥ 20.00 \* 1 000 \* 13 \* 2016-11

**DONGBEI NONGYE DAXUE XUEBAO**  
**JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY**

Monthly    Vol. 47 No. 11 (Cumulated No. 261)    November 2016

**CONTENTS**

- Effect of drought stress at booting stage on dry matter accumulation,  
transportation and yield formation of cold-region rice.....ZHAO Hongwei, et al. ( 1 )
- Analysis on flower pigment components in petals of hybrid offspring of  
pink-flowered strawberry.....WANG Jian, et al. ( 9 )
- Screening of excellent natural hybridization strains of highbush blueberry.....ZHAO Lina, et al. ( 17 )
- Clone and expression pattern analysis of E2 ubiquitin-binding enzyme gene  
*SorUBC* in *Solanum nigrum* L.....CAI Jiawen, et al. ( 26 )
- Effect of organic-inorganic fertilizer on soil microbial, enzymes and maize yield.....JIANG Baiwen, et al. ( 37 )
- Effect of different temperature fluctuation range on digestive, metabolic and antioxidant enzyme  
activities of juvenile sturgeon (*Acipenser schrenckii* Brandt).....LI Jinnan, et al. ( 46 )
- Effect of antiserum of PRRSV on the replication of PRRSV in Marc-145 cells.....ZHAO Mengmeng, et al. ( 52 )
- Study on scutellarin attenuates heat stress-induced apoptosis in LLC-PK1 cells.....CONG Xia, et al. ( 59 )
- Economic-efficiency analysis of water conservancy investment in China based on  
projection pursuit clustering and DEA models.....FU Qiang, et al. ( 66 )
- Establishment of shelf life prediction model for pork at different storage  
temperatures.....DANG Xiaoyan, et al. ( 76 )
- Study on process parameters optimizing of microwave vacuum puffing mung  
bean chips.....LIU Haijun, et al. ( 85 )
- BWT algorithm based on AVX instructions in the application of the DNA  
sequence alignment.....SUN Hongmin, et al. ( 93 )
- Study on hemispherical cavity precision air suction seeder.....CHEN Ye, et al. ( 100 )

[Serial parameters]: CN23-1391/S \* 1957 \* m \* A4 \* 108 \* zh \* P \* ¥ 20.00 \* 1 000 \* 13 \* 2016-11

总 编：袁晓东

责任编辑：姜 爽 尤 凯 洪 瑞 苏静艳 陈 瑶

## 本刊为

- ★ 中文核心期刊
- ★ 中国科技核心期刊
- ★ 中国农业核心期刊
- ★ 中国核心学术期刊(RCCSE)
- ★ 《中国科学引文数据库》(CSCD)收录
- ★ 《中国科技论文统计源期刊》(CJCR)收录
- ★ 《中国期刊全文数据库》(CJFD)收录
- ★ 美国《化学文摘》(CA)收录
- ★ 波兰《哥白尼索引》(IC)收录
- ★ 英国《国际农业与生物技术文摘》(CABI)收录

东北农业大学学报

DONGBEI NONGYE DAXUE XUEBAO

月刊 1957年创刊

第47卷 第11期 总261期

JOURNAL OF NORTHEAST  
AGRICULTURAL UNIVERSITY

Monthly, Started in 1957

Vol.47 No.11 Total No.261

主管主办：东北农业大学

主 编：包 军

编辑出版：东北农业大学学报编辑部

哈尔滨市木材街59号 150030

电话：0451-55190553

网址：<http://publish.neau.edu.cn>

邮箱：[xuebao@neau.edu.cn](mailto:xuebao@neau.edu.cn)

印 刷：哈尔滨报达印务股份有限公司

发 行：哈尔滨市邮局

订 阅：全国各地邮局

出版日期：2016年11月25日

Sponsored by Northeast Agricultural University (NEAU)

Chief editor: BAO Jun

Edited & Published by Editorial Dept. of Journal of NEAU

No.59 Mucai Street, Harbin, China, 150030

Tel: 0451-55190553

<http://publish.neau.edu.cn>

E-mail: [xuebao@neau.edu.cn](mailto:xuebao@neau.edu.cn)

Printed by Harbin Pota Printing Co., Ltd.

Distributed by Harbin Post Office

Subscription by All Local Post Offices in China

Publishing Date: November 25, 2016

ISSN 1005-9369  
CN23-1391/S

邮发代号：14-47

定价：20.00元/册