



ISSN 1005-9369  
CN 23-1391/S

# 东北农业大学学报

JOURNAL OF NORTHEAST AGRICULTURAL UNIVERSITY

第50卷 第6期  
Vol.50 No.6

东北农业大学学报

第五十卷

第六期

二〇一九



2019.6

# 东北农业大学学报

月刊 1957年创刊

第50卷 第6期 总292期 2019年6月

## 目 次

### 研究报告

水杨酸对孕穗期低温胁迫寒地粳稻颖花形成的影响

.....赵宏伟，李晓，贾琰，瞿炤珺，张盛楠，张妍，王喆，韩东（1）

品种间大豆脂肪氧化酶活性差异及 $\beta$ -胡萝卜素漂白性研究

.....张大勇，徐红，姚昕东，孙长恒，滕卫丽，姜莹莹（10）

老山芹种子成熟度差异研究.....李富恒，于萍，赵恒田，王峥鉴，吴晶晶，张晓雯，刘玉美（19）

正调控元件拷贝数对黑曲霉PglA启动子的影响

.....李杰，丁纯洁，鄢健楠，安欣，刘天奇，张会（28）

金针菇优良杂交菌株选育研究

.....于晶，姚方杰，王鹏，鲁丽鑫，张友民，方明，姜婉竹，黄程远，李晶晶，李强（36）

猪转录因子SOX2下游调控蛋白筛选及调控网络建立

.....吕嘉伟，尹智，李妍，王加强，赵剑超，伟人悦，刘忠华（44）

低蛋白日粮添加酪氨酸对育肥猪生长性能和氮代谢的影响

.....石宝明，白广栋，许璇，何威，杨征，高峰（58）

种蛋孵化早期蛋黄蛋白质组学比较分析.....朱文俊，陈兴勇，韦聪聪，杨万里，梁维炜，耿照玉（67）

静冰生消室内模拟试验研究及关键参数确定 .....汪恩良，解飞，韩红卫，富翔，薛增辉（77）

基于最优组合赋权和改进TOPSIS模型的区域农业水资源恢复力评价.....刘东，徐磊，朱伟峰（86）

[期刊基本参数]: CN23-1391/S \*1957\*m\*A4\*96\*zh\*P\* ¥ 20.00\*1 000\*10\*2019-06

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

Monthly    Vol. 50 No. 6(Cumulated No. 292)    June 2019

---

**CONTENTS**

**Research Report**

- Effect of salicylic acid on formation of spikelet in japonica rice under low-temperature  
stress at booting stage ..... ZHAO Hongwei, et al. ( 1 )
- Differential identification of soybean lipoxygenase activity among varieties and  
 $\beta$ -carotene bleaching study ..... ZHANG Dayong, et al. ( 10 )
- Study on difference of seed maturity of *Heracleum moellendorffii* Hance ..... LI Fuheng, et al. ( 19 )
- Effect of positive regulatory element copy numbers on *Aspergillus niger* PglA promoter ..... LI Jie, et al. ( 28 )
- Study on breeding of excellent hybrid strains of *Flammulina velutipes* ..... YU Jing, et al. ( 36 )
- Downstream genes screening and regulation network establishment of porcine  
transcription factor SOX2 ..... LV Jiawei, et al. ( 44 )
- Effect of low protein diets supplemented with tyrosine on growth performance and  
nitrogen metabolism of finishing pigs ..... SHI Baoming, et al. ( 58 )
- Comparative analysis of egg yolk proteomics during the early incubation ..... ZHU Wenjun, et al. ( 67 )
- Laboratory simulation test and key parameters determination of static ice  
growth and decay processes ..... WANG Enliang, et al. ( 77 )
- Evaluation of regional agricultural water resource resilience based on optimal  
combination determining weight method and improved TOPSIS model ..... LIU Dong, et al. ( 86 )

[Serial parameters]: CN23-1391/S \*1957\*m\*A4\*96\*zh\*P\* ¥ 20.00\*1 000\*10\*2019-06