



中文核心期刊
CSCD来源期刊

ISSN 1000-2421
CODEN HNDXEK

华中农业大学学报

JOURNAL OF HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

Vol.38 No.2

2019.2

中国·武汉
WUHAN CHINA

华中农业大学学报
(自然科学版)
HUAZHONG NONGYE
DAXUE XUEBAO
(Ziran Kexue Ban)

(1956 年创刊,双月刊)

2
2019
第 38 卷

主 编:张献龙
副主编:姚江林 鲁满新
杨锦莲(常务)
* * *
本期统稿编辑:边书京

目 次

团头鲂种质资源专题

团头鲂肌腱发育相关基因 *tnmd/xirp2a* 的克隆和表达

..... 陈宇龙 张丽红 周佳佳 孟佑廉 高泽霞(1)

团头鲂 *SREBP-1* 基因的克隆及其表达分析

..... 吴文新 曹 赞 王 凡 徐 佳 王卫民 赵玉华(9)

梁子湖和淤泥湖团头鲂体脂沉积差异比较

..... 卢荣华 张文雅 梁旭方 李玺洋 窦亚琪 余 锐(17)

团头鲂低氧耐受相关 SNPs 标记的开发

..... 陈柏湘 王伟峰 王卫民 王焕岭(23)

团头鲂补体因子 *Bf/C2* 的克隆和表达分析

..... 范 君 张 锋 王卫民 刘 红(30)

团头鲂 *hepcidin* 基因单核苷酸多态性及与抗病性状的相关性

..... 孙千惠 田万平 罗 航 王卫民 刘 红(38)

作物遗传改良与栽培

节水抗旱稻与高产水稻不同叶位光合特征对土壤水分变化的响应

..... 宋维周 刘仁旺 江颂颂 江元元 曹凑贵 李 萍(45)

园艺·林学

南瓜砧木嫁接对低温下西瓜幼苗耐冷性、光合作用及抗逆基因表达的

影响 鲁军阳 高 敏 卫楠楠 程 菲 别之龙(55)

芥菜抗芜菁花叶病毒种质资源的鉴定与评价 杨 媛 蔡 丽 刘淑晶 姚培杰 万正杰(65)

资源与环境

不同土壤改良剂对酸性铝富集红壤毒性缓解效应的差异 王宇函 吕 波 张 林 姜存仓(73)

根癌土壤杆菌 SCUEC1 菌株尼古丁降解代谢中 *agnH* 基因的克隆表达与纯化
..... 姚家成 夏珍珍 黄 粤 皮 婷 梅 枫 何冬兰 程国军 刘 涛 李晓华(81)

动物科学·动物医学

仔猪红黄痢疫苗的最小免疫剂量、免疫持续期和保存期试验
..... 刘泽文 袁芳艳 刘 威 周丹娜 杨克礼 郭 锐 段正赢 田永祥(88)

食品与农业工程

二次加热处理对鲢鱼糜制品品质的影响 李 维 程 荻 杨 宏(94)

基于声波信号递归图的鸡蛋裂纹检测 秦炎炎 王树才 李赛飞(102)

基于 RGB 植被指数的大田油菜图像分割定量评价 吴兰兰 熊利荣 彭 辉(109)

自走式单轨道山地果园运输机力学仿真与试验 刘 辉 李善军 张衍林 马攀宇 陈 猛(114)

基于刚柔耦合虚拟样机模型的收获机振动舒适性仿真分析
..... 周 杰 徐红梅 林卫国 钟文杰 刘 爽 刘海悦(123)

群养母猪智能化精准饲喂装置的设计与试验 史利军 刘梅英 张 楠 牛智有(131)

JOURNAL OF HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol.38 No.2 March, 2019

CONTENTS

Germplasm resources of *Megalobrama amblycephala*

Cloning and expression analysis of *tnmd/xirp2a* genes relating to tendon development in *Megalobrama amblycephala* CHEN Yulong ZHANG Lihong ZHOU Jiajia MENG Youlian GAO Zexia(1)

Cloning and expression of *SREBP-1* gene in *Megalobrama amblycephala* WU Wenxin CAO Zan WANG Fan XU Jia WANG Weimin ZHAO Yuhua(9)

Comparison of body lipid deposition of blunt snout bream (*Megalobrama amblycephala*) between Liangzi Lake and Yuni Lake LU Ronghua ZHANG Wenya LIANG Xufang LI Xiyang DOU Yaqi YU Rui(17)

Isolation of SNP markers associated with hypoxia tolerance in *Megalobrama amblycephala* CHEN Boxiang WANG Weifeng WANG Weimin WANG Huanling(23)

Cloning and expression of complement factor B and C2 (*Bf/C2*) gene in blunt snout bream(*Megalobrama amblycephala*) FAN Jun ZHANG Feng WANG Weimin LIU Hong(30)

Single nucleotide polymorphisms and its association with disease resistant trait of hepcidin gene in *Megalobrama amblycephala* SUN Qianhui TIAN Wanping LUO Hang WANG Weimin LIU Hong(38)

Crop genetic improvement and cultivation

Responses of photosynthetic characteristics of different leaf positions in water-saving drought-tolerant rice and high-yield rice to soil moisture change SONG Weizhou LIU Renwang JIANG Songsong JIANG Yuanyuan CAO Cougui LI Ping(45)

Horticulture • Forestry

Effects of pumpkin rootstock grafting on cold tolerance, photosynthesis and expression of stress-tolerance genes of watermelon seedlings under chilling stress 万方数据 LU Junyang GAO Min WEI Nannan CHENG Fei BIE Zhilong(55)

Identification and evaluation of resistance to *Turnip mosaic virus* in germplasm resources of mustard (*Brassica juncea*) YANG Yuan CAI Li LIU Shujing YAO Peijie WAN Zhengjie(65)

Resources and environment

Differences in toxicity mitigation effects of different anendments on acidic aluminum-enriched red soil WANG Yuhan LYU Bo ZHANG Lin JIANG Cuncang(73)

Cloning,expression and purification of *agnH* gene in nicotine degradation and metabolism of *Agrobacterium tumefaciens* SCUEC1 strain YAO Jiacheng XIA Zhenzhen HUANG Yue PI Ting MEI Feng
HE Donglan CHENG Guojun LIU Tao LI Xiaohua(81)

Animal science • Veterinary medicine

Minimum immune dose, duration and preservation period of *Escherichia coli* and C-type *Clostridium perfringens* vaccine for piglet LIU Zewen YUAN Fangyan LIU Wei ZHOU Danna YANG Keli
GUO Rui DUAN Zhengying TIAN Yongxiang(88)

Food science and agricultural engineering

Effects of secondary heat treatment on the quality of silver carp surimi products LI Wei CHENG Di YANG Hong(94)

Detection method of eggshell crack based on acoustic signal of recurrence plot QIN Yanyan WANG Shucai LI Saifei(102)

Quantitative evaluation of in-field rapeseed image segmentation based on RGB vegetation indices WU Lanlan XIONG Lirong PENG Hui(109)

Mechanical simulation and experiment of self-propelled monorail mountain orchard transporter under different racks LIU Hui LI Shanjun ZHANG yanlin MA Panyu CHEN Meng(114)

Simulation analysis of vibration comfort of combine harvester based on rigid-flexible coupled virtual prototype model ZHOU Jie XU Hongmei LIN Weiguo ZHONG Wenjie LIU Shuang LIU Haiyue(123)

Design and experiment of intelligent accurate feeding device for group-housed sow SHI Lijun LIU Meiyong ZHANG Nan NIU Zhiyou(131)

Serial parameters CN42-1181/S * 1956 * b * A4 * 136 * zh * P * ¥20.00 * 650 * 18 * 2019-03