



ISSN 1001-411X  
CN 44-1110/S  
CODEN HNDXBH

# 华南农业大学 学报

JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY

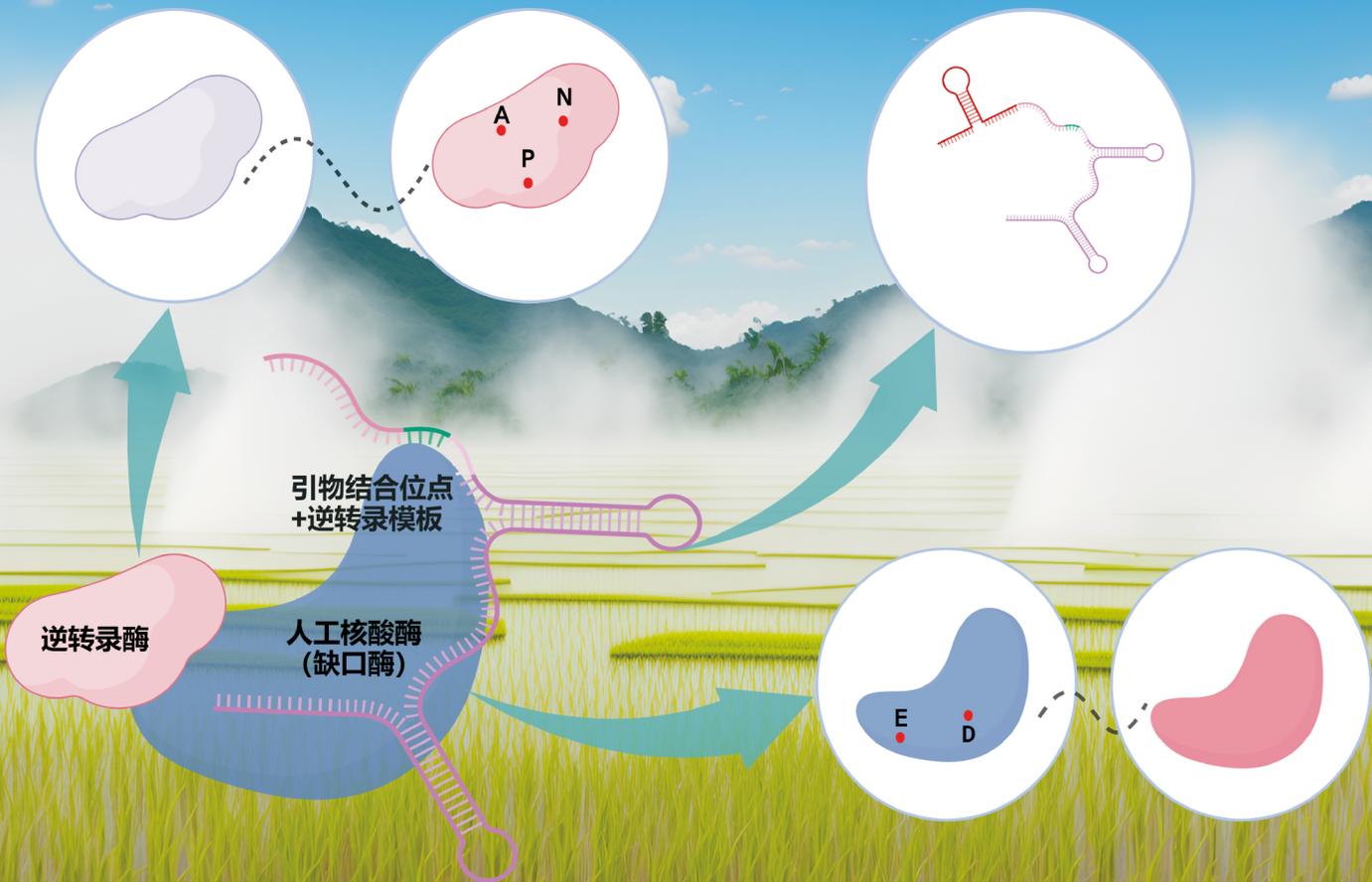
中国·广州

GUANGZHOU CHINA

《中文核心期刊要目总览》核心期刊  
《中国科学引文数据库(CSCD)》来源期刊  
RCCSE中国核心学术期刊

## 封面论文

· 引导编辑系统研究进展 ..... 林秋鹏, 朱秀丽, 马琳莎, 等



2024

3月 Mar. 第45卷 Vol. 45 第2期 No. 2



# 华南农业大学学报

第 45 卷 第 2 期 2024 年 3 月

## 目 次

### 特约综述

引导编辑系统研究进展 ..... 林秋鹏, 朱秀丽, 马琳莎, 姚鹏程 (159)

### 研究论文

禁食对黄羽肉鸡肠道屏障和感觉迷走神经受体表达的影响

..... 隋承融, 李绮琪, 潘铃慧, 郭亚菲, 史萃菡, 江青艳, 束 刚, 朱灿俊 (172)

猪催乳素的真核表达与生物活性验证

..... 谢社风, 韩贝贝, 高凤磊, 马 莹, 李 莉, 张守全, 邹 娴, 卫恒习 (179)

狂犬病病毒强、弱毒株糖蛋白调节 I 型干扰素作用的差异分析

..... 肖 宇, 吴 凡, 张宝石, 徐孟磊, 龙家慧, 罗 均, 郭霄峰, 罗永文 (190)

水稻抗白叶枯病种质资源筛选及抗性基因鉴定

..... 钟小惠, 蒋 哲, 陆守腾, 黄福钢, 王彩先, 农保选, 邱永福 (199)

玉米秸秆及其生物炭复配基质对玉米根系构型的影响 ..... 张立芸, 黎 力, 张海东, 杨文彩 (207)

基于可见-近红外光谱技术的广东典型地区耕地土壤养分含量预测模型评估

..... 钟鹤森, 李 玮, 张泽宇, 吴 玲, 鄂东梅, 张孟豪, 许腾伟, 戴 军, 张 池 (218)

皇竹草生长和生理特性对疏松土含水量变化的响应

..... 郭勤莉, 苏立城, 郑峰霖, 谢姗宴, 吴道铭, 曾曙才 (227)

不同原材料生物炭基渗融尿素肥的养分迁移转化机制研究

..... 王明峰, 高振楠, 向艾华, 任永志, 王智宇, 蒋恩臣 (237)

水分和氮磷钾胁迫处理苗期水稻对褐飞虱抗性的影响 ... 黄福钢, 程 玲, 何文强, 李发活, 邱永福 (247)

香蕉抗枯萎病株系内生菌的分离鉴定及抑菌促生效果

..... 李 锦, 谭德东, 邱济平, 杨昌胜, 许 刚, 谭志远 (256)

刺五加黑斑病生防细菌分离、筛选及室内防控效果

..... 丁艳哲, 杜立财, 孙 卓, 杨利民, 韩忠明, 王云贺, 刘子君, 张 浩 (266)

基于梯度点阵结构的浆果变刚度柔性夹持机构设计

..... 王 昱, 陈婉琼, 曾 山, 凡 健, 孙 超, 姚凯斌 (273)

基于混合分组扩张卷积的玉米植株图像深度估计 ..... 周云成, 刘忠颖, 邓寒冰, 苗 腾, 王昌远 (280)

基于图像融合的不同成熟阶段苹果果实识别 ..... 刘茗洋, 崔 凯, 宫金良, 张彦斐 (293)

基于红外图像的笼养白羽肉鸡体温检测方法

..... 姜 来, 王英超, 霍晓静, 王 辉, 王文娣, 唐 娟, 李丽华 (304)

# JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY

Vol. 45 No. 2 Mar. 2024

## CONTENTS

### Special review

Recent advances in prime editing system ..... LIN Qiupeng, ZHU Xiuli, MA Linsha, YAO Pengcheng (159)

### Research paper

Effects of fasting on intestinal barrier and sensory vagus receptor expression in yellow-feathered broilers  
..... SUI Chengrong, LI Qiqi, PAN Linghui, GUO Yafei, SHI Cuihan, JIANG Qingyan, SHU Gang, ZHU Canjun (172)

Eukaryotic expression and bioactivity verification of porcine prolactin  
..... XIE Shefeng, HAN Beibei, GAO Fenglei, MA Ying, LI Li, ZHANG Shouquan, ZOU Xian, WEI Hengxi (179)

The different regulatory effect of glycoproteins from virulent and attenuated strain of rabies virus on type I interferon signaling pathway ... XIAO Yu, WU Fan, ZHANG Baoshi, XU Menglei, LONG Jiahui, LUO Jun, GUO Xiaofeng, LUO Yongwen (190)

Germplasm resource screening of resistance against bacterial blight and identification of resistance gene in rice  
..... ZHONG Xiaohui, JIANG Zhe, LU Shouteng, HUANG Fugang, WANG Caixian, NONG Baoxuan, QIU Yongfu (199)

Effects of maize straw and its biochar composite substrates on the architecture of maize roots  
..... ZHANG Liyun, LI Li, ZHANG Haidong, YANG Wencai (207)

Assessment for soil nutrient content prediction model based on visible-near infrared spectroscopy in the typical regions of Guangdong Province  
... ZHONG Hesun, LI Wei, ZHANG Zeyu, WU Ling, E Dongmei, ZHANG Menghao, XU Tengwei, DAI Jun, ZHANG Chi (218)

Response of growth and physiological characteristics of *Pennisetum hybridum* to water content change in dredged soil  
..... GUO Qinli, SU Licheng, ZHENG Fenglin, XIE Shanyan, WU Daoming, ZENG Shucui (227)

Nutrient transfer and transformation mechanism of biochar-based infiltrated urea fertilizer from different raw materials  
..... WANG Mingfeng, GAO Zhennan, XIANG Aihua, REN Yongzhi, WANG Zhiyu, JIANG Enchen (237)

Effects of water and nitrogen, phosphorus and potassium nutrition stress of rice seedlings on resistance of brown planthopper  
..... HUANG Fugang, CHENG Ling, HE Wenqiang, LI Fahuo, QIU Yongfu (247)

Isolation and identification of endophytic bacteria from banana fusarium wilt resistant strains and their inhibitory and growth-promoting effects ..... LI Jin, TAN Dedong, QIU Jiping, YANG Changsheng, XU Gang, TAN Zhiyuan (256)

Isolation, screening and indoor control effect of biocontrol bacteria against *Acanthopanax senticosus* black spot  
..... DING Yanzhe, DU Licai, SUN Zhuo, YANG Limin, HAN Zhongming, WANG Yunhe, LIU Zijun, ZHANG Hao (266)

Design of berry compliant clamping mechanism with variable stiffness based on gradient lattice structure  
..... WANG Yu, CHEN Wanqiong, ZENG Shan, FAN Jian, SUN Chao, YAO Kaibin (273)

Depth estimation for corn plant images based on hybrid group dilated convolution  
..... ZHOU Yuncheng, LIU Zhongying, DENG Hanbing, MIAO Teng, WANG Changyuan (280)

Apple fruit recognition at different maturity stages based on image fusion  
..... LIU Mingyang, CUI Kai, GONG Jinliang, ZHANG Yanfei (293)

Temperature detection method of caged white feather broilers based on infrared image  
..... JIANG Lai, WANG Yingchao, HUO Xiaojing, WANG Hui, WANG Wendi, TANG Juan, LI Lihua (304)

# 华南农业大学学报

JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY



## 华南农业大学学报

Huanan Nongye Daxue Xuebao

(双月刊, 1959年创刊, 1980年复刊)

第45卷 第2期 2024年3月

Journal of South China Agricultural University

(Bimonthly, Started 1959, Resumed 1980)

Vol. 45 No. 2 Mar. 2024

主管单位: 华南农业大学

主办单位: 华南农业大学

主 编: 刘雅红

编辑出版: 《华南农业大学学报》编辑部

地 址: 广州市天河区五山路483号(510642)

网 址: <https://journal.scau.edu.cn/>

电子邮箱: [journal@scau.edu.cn](mailto:journal@scau.edu.cn)

电 话: (020)85280069/38746672

印刷单位: 广州一龙印刷有限公司

发行订购: 《华南农业大学学报》编辑部

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(中国国际书店) 北京399信箱

**Responsible Institution:** South China Agricultural University

**Sponsor:** South China Agricultural University

**Chief Editor:** LIU Yahong

**Edited and Published by** Editorial Department,  
Journal of South China Agricultural University

**Address:** Wushan, Guangzhou, 510642, China

**Website:** <https://journal.scau.edu.cn/>

**E-mail:** [journal@scau.edu.cn](mailto:journal@scau.edu.cn)

**Tel:** (86-20)85280069/38746672

**Distributed by** China International Book Trading Corporation(P.O.Box 399 Beijing, China)

ISSN 1001-411X

CN 44-1110/S

国内外公开发行

国内定价: 15.00元/册

ISSN 1001-411X



9 771001 411249

03>