



中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊(A-)
荷兰文摘与引文数据库(Scopus)
瑞典开放存取期刊目录(DOAJ)
英国食品科技文摘(FSTA)
英国动物学记录(ZR)
美国艾博思科数据库(EBSCO)

ISSN 1004-874X
CN 44-1267/S
CODEN GNKUBW

广东农业科学

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

第50卷 第8期

Vol.50 No.8



广东省农业科学院
华南农业大学

主办

8
2023

目 次

● 优秀青年学者论坛

短期饲喂缩合单宁对大规格大口黑鲈生长性能和肝脏健康的影响

.....彭 凯, 邱建强, 徐友良, 黄文庆, 王玉玺, 黄 文 (1)

● 专题 : 烟草栽培营养· 生理生态

微生物菌剂对成苗期及伸根期烟苗生长发育的影响

.....毛 敏, 叶田会, 石松柏, 冯文龙, 白加林, 王雪峰, 刘钰彤, 王程栋, 况 帅, 许 娜 (11)

烤烟全生育期覆膜栽培对植烟土壤理化性质及细菌群落结构的影响

.....郭 冲, 曾淑华, 刘雅洁, 杨懿德, 杨 洋, 鄢 敏, 陈佛源, 韩 伟, 刘 雷 (21)

化肥减量配施生物炭对烤烟产质量及主要化学成分的影响

.....樊红柱, 周焰西, 王 勇, 陈玉蓝, 张 潇, 龙 岗, 陈 娟, 付 益, 秦鱼生 (31)

施钾量对‘川烟 200’产质量及钾肥利用效率的影响

.....张 潇, 樊红柱, 顾会战, 张启莉, 李昌科, 曾鼎宸, 吴绍军, 鲁黎明 (41)

氮减量配施微生物菌剂对烤烟产量和土壤微生物多样性的影响

.....武春屹, 罗莎莎, 杨 婷, 卢颖林, 和锐敏, 钮 越, 张小莉, 安玉兴 (52)

施氮量和留叶数对晒黄烟产质量的影响

.....杨春元, 孙希文, 罗贞宝, 喻奇伟, 吴学巧, 叶定勇 (66)

厌氧消毒对植烟土壤特性及烤烟产质量的影响

.....陈楨禄, 卢志伟, 黄瑞寅, 贺广生, 王 维 (75)

2 个烟草青枯病菌菌株的致病力差异与基因组比较分析

.....管成伟, 胡利伟, 冯小虎, 张超群, 秦言敏, 张志高, 王利兵 (85)

潍坊中部烟叶理化指标与感官质量的相关性研究

.....刘春菊, 杨少杰, 高政绪, 熊 莹, 王德权, 席元肖, 刘 江, 王 朋 (94)

温度胁迫对烤烟生理机制的影响及相关调控研究进展

.....叶晓青, 曾嘉楠, 邹 勇, 周 诚, 李俊业, 李淮源, 邓世媛, 陈建军, 王媛媛 (105)

● 土壤肥料·资源环境

叶面喷施多效唑对杉木无性系幼株生长的效应分析

.....邹祖有, 郑会全, 韦如萍, 苏 艳 (118)

氧化石墨烯在农业领域的应用研究进展

.....吴腾飞, 唐拴虎, 黄建凤, 李 苹, 付弘婷, 吴永沛, 张 木 (126)

● 植物保护

斯里兰卡木薯花叶病毒 TVM3 分离物侵染性克隆构建及鉴定

.....余乃通, 冼淑丽, 尹慧祥, 赵羽涵, 郑小宝, 刘志昕 (136)

贵州多花黄精根腐病病原菌鉴定及生防菌筛选

.....王 锋, 卫国羽, 赵 微, 王华磊, 李 祝, 邱红波, 胡安龙 (143)

● 畜牧兽医·水产养殖

虾肝肠胞虫水通道蛋白基因 *EHP00_492* 的克隆与表达特征分析

.....李晨曦, 吴慧欣, 吴玉娇, 陈 洁, 孟宪志, 潘国庆, 龙梦娴 (154)

寄生原虫嘌呤磷酸核糖转移酶研究进展

.....余志会, 方肆云, 孙铭飞, 戚南山, 刘文俊, 李 娟, 胡俊菁, 廖申权 (163)

主管: 广东省农业科学院

主办: 广东省农业科学院

华南农业大学

协办: 广州市农业科学研究院

广州花卉研究中心

深圳市农业科技促进中心

特邀编委:

张 华 广州市农业科学研究院 院长 研究员

周晓云 广州花卉研究中心 副主任 (主持工作) 正高级农艺师

李志强 深圳市农业科技促进中心 副主任 正高级农艺师

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly)

Vol. 50 No. 8 Aug. 2023

MAIN CONTENTS

● Excellent Young Scholars Forum

Effects of Short-term Feeding Condensed Tannins on Growth Performance and Liver Health of Large-sized

Micropterus salmoides

.....PENG Kai, QIU Jianqiang, XU Youliang, HUANG Wenqing, WANG Yuxi, HUANG Wen (1)

● Special Subject: Tobacco Cultivation and Nutrition· Physiological Ecology

Effects of Microbial Agents on Growth and Development of Tobacco Seedlings at Seedling and Root Extending Stages

.....MAO Min, YE Tianhui,

SHI Songbai, FENG Wenlong, BAI Jialin, WANG Xuefeng, LIU Yutong, WANG Chengdong, KUANG Shuai, XU Na (11)

Effects of Film Mulching Cultivation During the Whole Growth Period of Flue-cured Tobacco on Physicochemical

Properties and Bacterial Community Structure of Tobacco-planting Soil

..... GUO Chong, ZENG Shuhua, LIU Yajie, YANG Yide, YANG Yang, YAN Min, CHEN Foyuan, HAN Wei, LIU Lei (21)

Effects of Chemical Fertilizer Reduction Combined with Biochars on Yield, Quality and Main Chemical Components

of Flue-cured Tobacco..... FAN Hongzhu,

ZHOU Yanxi, WANG Yong, CHEN Yulan, ZHANG Xiao, LONG Gang, CHEN Juan, FU Yi, QIN Yusheng (31)

Effect of Potassium Application Rate on the Yield, Quality and Potassium Utilization of ‘Chuanyan 200’

... ZHANG Xiao, FAN Hongzhu, GU Huizhan, ZHANG Qili, LI Changke, ZENG Dingchen, WU Shaojun, LU Liming (41)

Effects of Reducing Nitrogen Fertilizer Combined with Microbial Agent Application on Flue-cured Tobacco Yield

and Soil Microbial Diversity

..... WU Chunyi, LUO Shasha, YANG Ting, LU Yinglin, HE Ruimin, NIUYue, ZHANG Xiaoli, AN Yuxing (52)

Effects of Nitrogen Application and Number of Leaves Retained on the Yield and Quality of Yellow Sun-cured Tobacco

..... YANG Chunyuan, SUN Xiwen, LUO Zhenbao, YU Qiwei, WU Xueqiao, YE Dingyong (66)

Effects of Anaerobic Disinfection on Properties in Tobacco-planting Soil, Yield and Quality of Flue-cured Tobacco

..... CHEN Zhenlu, LU Zhiwei, HUANG Ruiyin, HE Guangsheng, WANG Wei (75)

Pathogenicity Differences and Comparative Analysis of Genomes Between Two *Ralstonia solanacearum* Strains

·····GUAN Chengwei, HU Liwei, FENG Xiaohu, ZHANG Chaoqun, QIN Yanmin, ZHANG Zhigao, WANG Libing (85)

Study on the Correlation Between Physicochemical Indexes and Sensory Quality of Middle Tobacco Leaves in Weifang

·LIU Chunju, YANG Shaojie, GAO Zhengxu, XIONG Ying, WANG Dequan, XI Yuanxiao, LIU Jiang, WANG Peng (94)

Research Progress on the Physiological Mechanism and Related Regulation of Temperature Stress on Flue-cured Tobacco

·····YE Xiaoqing, ZENG Jianan,

ZOU Yong, ZHOU Cheng, LI Junye, LI Huaiyuan, DENG Shiyuan, CHEN Jianjun, WANG Yuanyuan (105)

● Soil & Fertilizer · Resources & Environment

Effect Analysis of Foliar Spraying with Paclobutrazol on Growth of Young *Cunninghamia lanceolata* Clones

·····ZOU Zuyou, ZHENG Huiquan, WEI Ruping, SU Yan (118)

Research Progress on the Application of Graphene Oxide in Agriculture

·····WU Tengfei, TANG Shuanhu, HUANG Jianfeng, LI Ping, FU Hongting, WU Yongpei, ZHANG Mu (126)

● Plant Protection

Construction and Identification of Infectious Clone from Sri Lankan Cassava Mosaic Virus Tvm3 Isolate

·····YU Naitong, XIAN Shuli, YIN Huixiang, ZHAO Yuhan, ZHENG Xiaobao, LIU Zhixin (136)

Identification of Pathogen Causing Root Rot in *Polygonatum cyrtoneura* Hua and Screening of Biocontrol Bacterias

·····WANG Feng, WEI Guoyu, ZHAO Wei, WANG Hualei, LI Zhu, QIU Hongbo, HU Anlong (143)

● Animal Husbandry & Veterinary · Aquaculture

Cloning and Expression Characteristics Analysis of the Aquaporin Gene *EHP00_492* from *Enterocytozoon hepatopenaei*

·····LI Chenxi, WU Huixin, WU Yujiao, CHEN Jie, MENG Xianzhi, PAN Guoqing, LONG Mengxian (154)

Research Advances in Purine Phosphoribosyltransferases of Protozoan Parasites

·····YU Zhihui, FANG Siyun, SUN Mingfei, QI Nanshan, LIU Wenjun, LI Juan, HU Junjing, LIAO Shenquan (163)

本刊声明：本刊已许可中国学术期刊全文数据库、万方数据 - 数字化期刊群、中文科技期刊数据库、超星数字图书馆等国内外数据库以及博看网，以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明。

广东农业科学

主 编：陆华忠
副 主 编：张振飞 谢青梅
常务副主编：周灿芳

编辑委员会

主 任：陆华忠

副 主 任：仇荣亮 易干军

编 委：（按姓氏笔画排序）

万小荣	王 旭	王少奎	王章英	亓文宝	仇荣亮	方 凯	邓岳文	毕方铨
朱根发	任文凯	刘 军	江 彪	孙铭飞	杜建军	李云霞	李 君	李永涛
李远友	李振宇	杨少海	吴亚玲	何自福	何秀古	何秀英	余义勋	余元善
张 哲	张长远	张名位	张志祥	张劲松	张振飞	陆华忠	陆旺金	陈 平
陈小平	陈金顶	陈琴苓	易干军	罗成龙	金丰良	周灿芳	郑春田	郑殿峰
赵均良	胡桂兵	钟赛意	祝钦泐	秦启伟	袁 显	顾文杰	徐玉娟	唐劲驰
黄运茂	曾继吾	谢大森	谢青梅	雷红涛	廖 明	廖森泰	谭 莹	魏文康

编辑部

编辑部主任：张辉玲

执 行 编 辑：马春敏

责 任 编 辑：张辉玲 邹移光 白雪娜 崔建勋 陈丽娥 马春敏 丁伊璇

广东农业科学

月刊 1965 年创刊

2023 年 8 月 第 50 卷 第 8 期

GUANGDONG AGRICULTURAL SCIENCES

Monthly, Started in 1965

Vol. 50 No. 8 Aug. 2023

主 管 广东省农业科学院

主 办 广东省农业科学院

华南农业大学

主 编 陆华忠

编辑出版 《广东农业科学》编辑部

地 址 广州市五山广东省农业科学院 (510640)

电 话 (020) 38319946, 38319948, 38319942

电子信箱 gdnykx@vip.163.com

网 址 <http://gdnykx.cnjournals.org/ch/index.aspx>

印 刷 广州市彩源印刷有限公司

总 发 行 广东省报刊发行局

订 阅 处 全国各地邮局

Responsible Unit

Sponsor Unit

Chief Editor

Edited and Published by

Address

Telephone

E-mail

Website

Printed by

Domestic Distributor

Subscription

Guangdong Academy of Agricultural Sciences

Guangdong Academy of Agricultural Sciences

South China Agricultural University

LU Huazhong

Editorial Department of Guangdong Agricultural Sciences

In Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Wushan,
Guangzhou, China (510640)

+86 20 3831 9946, 3831 9948, 3831 9942

gdnykx@vip.163.com

<http://gdnykx.cnjournals.org/ch/index.aspx>

Guangzhou Caiyuan Color Printing Co., Ltd.

Guangdong Newspapers and Periodicals Distribution Office

Domestic Post Office

ISSN 1004-874X

CN 44-1267/S

国内外公开发行

邮发代号：46-43

定 价：30.00 元



ISSN 1004-874X



9 771004 874232