



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.32 No.5

2013.5

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)

5
2013
第 32 卷

主 编:张献龙
副主编:陈兴荣 陈 浩 杨锦莲
* * *
本期统稿编辑:边书京

目 次

环境微生物专题

主持人:王革娇

硒是双刃剑?——谈微生物中的硒代谢

..... 郑世学 栗 静 王 瑞 王革娇(1)

锰氧化菌及其生物锰氧化物在环境污染修复中的应用研究进展

..... 廖水蛟 王革娇(9)

微生物对镉的代谢机制研究进展..... 李明顺 李 洁 王革娇(15)

海洋二甲基硫产生菌及其功能基因研究进展

..... 李 立 汪 鹏 彭梦琚 李友国(20)

利用赖氨酸芽孢杆菌产生的生物锰氧化物吸附和回收金离子

..... 王 惠 裴媛筠 熊丹丹 廖水蛟 王革娇(29)

作物遗传改良与栽培

机械同步深施肥对水稻品质和养分吸收利用的影响

..... 莫钊文 潘圣刚 王在满 罗锡文 田 华 段美洋 唐湘如(34)

园艺·林学

PEG6000 对长春花幼苗期的胁迫效应和生物碱含量的影响

..... 刘 英 张衷华 李德文 赵冬梅(40)

地表覆膜对椪柑果实糖酸品质及矿质元素的影响

..... 高海文 姜 妮 刘永忠 彭抒昂(45)

植物保护

转基因抗虫水稻对二化螟幼虫和田间节肢动物群落的影响

..... 徐雪亮 姚英娟 陈大洲 肖叶青 胡兰香(50)

山东省小麦禾谷孢囊线虫的分布及其 rDNA-ITS 分析

..... 刘崇俊 黄文坤 崔江宽 彭德良 李红梅(55)

不同地理来源芦笋茎枯病菌对杀菌剂抗药性的差异

..... 孟 凡 杨迎青 兰 波 李湘民(61)

期刊基本参数 CN42-1181/S*1956*b*A4*140*zh*P*¥20.00*850*23*2013-09

资源与环境

基于 VG 模型的生物有机肥对土壤水分特性的影响 杨 红 杜 辉 陶雪娟 朱玉英(66)

喷施外源植物生长调节物质对白肋烟烟碱含量及其合成关键酶活性的影响
..... 梁思威 杨锦鹏 余 君 徐芳森 杨春雷(72)

NaCl 浓度对杜氏盐藻中 1 种 NAD⁺ 依赖的 3-磷酸甘油脱氢酶基因表达的影响 蔡 马 姜建国 余土元(77)

水产养殖

不同植物蛋白源饲料对黄鳝生长及肉质的影响 潘望城 龚世园 田 罡(84)

摄食水平对翘嘴鳊幼鱼体组成、生长、排粪、排泄及氮收支的影响
..... 王 乾 梁旭方 刘奕鸿 蒋 浩 刘沫洋 易提林 张 进(89)

摄食水平和温度对日本鳗鲡耗氧率与 ETS 活性的影响 丁益群 刘小玲 雷思佳(95)

翘嘴鳊形态性状对体质量的影响 张 进 梁旭方 郭小泽 易提林 窦亚琪 王 乾 骆小年(100)

4 个不同地理群体中华鳖 *pomc* 基因 PCR-RFLP 分析 张 林 吴 涛 何 力(106)

黄喉拟水龟巨噬细胞炎症蛋白-3 α 基因的序列特征与组织表达 龙建杰 朱新平 史 燕 赵 密 刘 阳(112)

食品与农业工程

基于 CC2430 的温室无线传感器节点设计与应用 黄家露 杨 方 张衍林(119)

文献综述

猕猴桃细菌性溃疡病的研究进展 李 黎 钟彩虹 李大卫 张胜菊 黄宏文(124)

保护性耕作技术在华南两熟区的应用与发展路径 汲文峰 黄海东 黄小毛(134)

JOURNAL OF HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol. 32 No. 5 September, 2013

CONTENTS

Special subject: Environmental microbiology

Special hostess: WANG Ge-jiao

- Metabolism of selenium in microorganisms ZHENG Shi-xue SU Jing WANG Rui WANG Ge-jiao(1)
- Application of manganese oxidizing bacteria and biogenic manganese oxide in remediation of environmental pollution; a review
..... LIAO Shui-jiao WANG Ge-jiao(9)
- Research advances in microbial mechanism of antimony LI Ming-shun LI Jie WANG Ge-jiao(15)
- Advances on studies of marine dimethyl sulfide producing bacteria and its functional genes
..... LI Li WANG Peng PENG Meng-jun LI You-guo(20)
- Adsorption and recovery of gold ion using biogenic Mn oxides produced by *Lysinibacillus* sp. M14
..... WANG Hui PEI Yuan-jun XIONG Dan-dan LIAO Shui-jiao WANG Ge-jiao(29)

Crop genetic improvement and cultivation

- Effects of deeply mechanized fertilizer application on rice quality and nutrient absorption and utilization of direct seeding rice
..... MO Zhao-wen PAN Sheng-gang WANG Zai-man LUO Xi-wen
TIAN Hua DUAN Mei-yang TANG Xiang-ru(34)

Horticulture • Forestry

- Effects of PEG6000 stress on growth and alkaloid content of *Catharanthus roseus* seedlings
..... LIU Ying ZHANG Zhong-hua LI De-wen ZHAO Dong-mei(40)
- Effects of film mulching on total soluble solution, titratable acid and contents of mineral elements in Ponkan (*Citrus reticulata*) fruit
..... GAO Hai-wen JIANG Ni LIU Yong-zhong PENG Shu-ang(45)

Plant protection

- Impact of transgenic *Bt* gene rice to *Chilo suppressalis* (Walker) larvae and arthropod community under field conditions
..... XU Xue-liang YAO Ying-juan CHEN Da-zhou XIAO Ye-qing HU Lan-xiang(50)
- Distribution and rDNA-ITS analysis of cereal cyst nematode in Shandong Province
..... LIU Chong-jun HUANG Wen-kun CUI Jiang-kuan PENG De-liang LI Hong-mei(55)
- Difference of fungicide resistance of asparagus stem blight fungus from different geographic origins
..... MENG Fan YANG Ying-qing LAN Bo LI Xiang-min(61)

Resources and environment

Using VG model to study impacts of bio-organic fertilizer on characteristics of soil moisture
..... YANG Hong DU Hui TAO Xue-juan ZHU Yu-ying(66)

Effects of spraying exogenous YCL2 and Z5 on nicotine content and two key enzymes regulating nicotine synthesis in burley tobacco
..... LIANG Si-wei YANG Jin-peng YU Jun XU Fang-sen YANG Chun-lei(72)

Effects of salinities on gene expression of a (NAD⁺)-dependent glycerol-3-phosphate dehydrogenase in *Dumaliella salina*
..... CAI Ma JIANG Jian-guo YU Tu-yuan(77)

Aquatic farming

Effect of different plant protein sources on growth performance and muscle nutrition in *Monopterus albus*
..... PAN Wang-cheng GONG Shi-yuan TIAN Gang(84)

Effect of ration level on body composition, growth, faecal production, nitrogenous excretion and nitrogen budget of juvenile mandarin fish (*Siniperca chuatsi* (Basilewsky))
..... WANG Qian LIANG Xu-fang LIU Yi-hong JIANG hao LIU Mo-yang YI Ti-lin ZHANG Jin(89)

Effect of ration level and temperature on oxygen consumption and ETS activity in *Anguilla japonica*
..... DING Yi-qun LIU Xiao-ling LEI Si-jia(95)

Mathematical analysis of effects of morphometric traits on body weight of *Siniperca chuatsi*
..... ZHANG Jin LIANG Xu-fang GUO Xiao-ze YI Ti-lin DOU Ya-qi WANG Qian LUO Xiao-nian(100)

PCR-RFLP analysis on *pomc* gene in four populations of *Pelodoiscus sinensis* ZHANG Lin WU Tao HE Li(106)

Analysis of gene sequence characteristics and tissue expression on macrophage inflammatory protein-3 α in *Mauremys mutica*
..... LONG Jian-jie ZHU Xin-ping SHI Yan ZHAO Mi LIU Yang(112)

Food science and agricultural engineering

Design and application of wireless sensor nodes based on CC2430 in greenhouses
..... HUANG Jia-lu YANG Fang ZHANG Yan-lin(119)

Literature review

Research progress on bacterial canker disease of kiwifruit
..... LI Li ZHONG Cai-hong LI Da-wei ZHANG Sheng-ju HUANG Hong-wen(124)

Application status and technical developing routes of conservation tillage technology in double cropping areas of Southern China
..... JI Wen-feng HUANG Hai-dong HUANG Xiao-mao(134)