



QK2015346

ISSN 1008-0864

CN 11-3900/S

CODEN ZNKDAJ

中文核心期刊

中国科学引文数据库来源期刊

中国科技核心期刊

中国农业科技导报

Journal of
Agricultural Science
and Technology

2020年 第22卷 第 4 期

中华人民共和国科学技术部主管 中国农村技术开发中心主办

中国农业科技导报

第22卷 第4期 2020年4月

目 次

农业创新论坛

- 扶贫资产管理助力脱贫攻坚的体系构建研究 李书峰, 任金政, 李慧泉, 毛世平(1)
《南印度洋渔业协定》管理措施的新进展及我国的应对策略 徐博, 张衡, 张瑛瑛, 冯春雷(10)

生物技术 生命科学

- 硫化氢在植物中抵御非生物胁迫机制的研究进展 李子玮, 陈思蒙, 王发展, 张豪洋, 张莉, 许自成(24)
5-甲酰四氢叶酸促进水稻幼苗在低氮条件下生长发育的研究 易尘, 张春义, 梁秋菊(33)
外源亚精胺对干旱胁迫下甜高粱幼苗生长及生理生化指标的影响 邹芳, 杨秀柳, 黄思麒, 王志恒, 魏玉清(44)
盐胁迫对刺榆种子萌发及幼苗生理特征的影响 杨颖, 王月林, 闫晶秋子, 李钢铁(53)
三种桑生理特性对盐胁迫的响应 胡博, 闫伟, 刘宇, 郝艳玲(61)
不同地理种源北柴胡种子性状及植株生长分析 戚文涛, 李剑超, 王晨, 罗容, 刘长利(68)
外源铬对延胡索生理指标及抗氧化系统变化的影响 盛笠, 程福龙, 余顺慧, 王柏慧, 卢增辉, 潘杰(78)

智慧农业 农机装备

- 作物环境胁迫高光谱遥感监测研究进展 杨菲菲, 李世娟, 刘升平, 吕纯阳, 刘大众, 肖顺夫, 刘航(85)
北京松山自然保护区主要树种冠幅预测模型研究 王媛, 王秀兰, 冯仲科, 孙素芬, 张浪, 刘培斌(94)
两箱式烟气间接加热固定床炭化炉研究 汪烈, 樊啟洲, 吴蔚, 刘弼臣(102)

动植物健康

- 基于最大熵模型分析小麦黄花叶病在黄淮海地区的适生性 韩晓潮, 明艳芳, 姬忠林, 王凯(111)
小麦类钙调素新亚型基因 *TaCML25/26* 调控抗叶锈性 刘鹏, 韦杰, 杨毅清, 张娜, 温晓蕾, 范学锋, 杨文香, 刘大群(120)

生物制造 资源生态

- 有效微生物菌群在贵州喀斯特地区农业生产中的应用前景展望 汤小朋, 陈磊, 熊康宁(129)
棉秆炭减缓土壤中镉对水稻生长的胁迫效应 刘师豆, 朱新萍, 赵一, 王博言, 韩耀光, 杨贝贝, 卢智, 贾宏涛(139)
两种固氮芽孢杆菌菌剂在小麦—玉米轮作区大田试验效果评价 李刚强,
王楠, 李永斌, 李云龙, 王克功, 王睿, 贺建元, 刘德虎, 张丽霞, 王琦, 陈三凤(147)
不同厚度地膜一膜三年覆盖对土壤水热效应、玉米产量及地膜残留的影响 唐文雪, 马忠明(153)
多雨烟区倚靠式散叶装烟烘烤工艺对烟叶质量的影响 刘勇, 李立新, 吴金富, 赵树德, 何宽信(162)
LED 红蓝光对西洋参植株生长、产量和皂苷含量的影响 张玉彬, 刘文科, 杨其长, 邵明杰, 查凌雁, 周成波, 李宝石(171)
粤东农林交错区苔藓植物与生境的关联及指示种 杨学成, 黄润霞, 周庆, 徐明锋, 唐启明, 苏志尧(177)

征订启事 《中国农业科技导报》征订启事(封二) 《生物技术进展》征订启事(封三)

作者投稿指南(187)

JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol.22 No.4 Apr. 2020

CONTENTS

AGRICULTURAL INNOVATION FORUM

- System Construction of Poverty Alleviation Asset Management to Help Poverty Alleviation *LI Shufeng, REN Jinzheng, LI Huiquan, MAO Shiping*(1)
New Progress in Management Measures of the South Indian Ocean Fisheries Agreement and China's Response Strategies *XU Bo, ZHANG Heng, ZHANG Yingying, FENG Chunlei*(10)

BIOTECHNOLOGY & LIFE SCIENCE

- Mechanism Research Advances in Plant Abiotic Stress Resistance Regulated by Hydrogen Sulfide *LI Ziwei, CHEN Simeng, WANG Fazhan, ZHANG Haoyang, ZHANG Li, XU Zicheng*(24)
Exogenous 5-Formyltetrahydrofolate Improves Rice Seedlings Growth Under Limiting Nitrogen Condition *YI Chen, ZHANG Chunyi, LIANG Qiuju*(33)
Effect of Exogenous Spermine on Growth and Physiological and Biochemical Indexes of Sweet Sorghum Seedlings under Drought Stress *ZOU Fang, YANG Xiuli, HUANG Siqi, WANG Zhiheng, WEI Yuqing*(44)
Effects of Salt Stress on Seed Germination and Seedling Physiological Characteristics of *Hemiptelea davidii* *YANG Ying, WANG Yuelin, YAN Jingqiuizi, LI Gangtie*(53)
Physiological Characteristics of Three Mulberry Species in Response to Salt Stress *HU Bo, YAN Wei, LIU Yu, HAO Yanling*(61)
Analysis of Seed Characteristics and Plant Growth Status of *Bupleurum chinense* From Different Geographical Provenances *QI Wentao, LI Jianchao, WANG Chen, LUO Rong, LIU Changli*(68)
Effects of Exogenous Chromium on Physiological Indexes and Antioxidant System Changes of *Corydalis yanhusuo* *SHENG Li, CHENG Fulong, YU Shunhui, WANG Baihui, LU Zhenghui, PAN Jie*(78)

INTELLIGENT AGRICULTURE & AGRICULTURAL MACHINERY

- Research Progress on Hyperspectral Remote Sensing Monitoring of Crop Environmental Stress *YANG Feifei, LI Shijuan, LIU Shengping, LYU Chunyang, LIU Dazhong, XIAO Shunfu, LIU Hang*(85)
Study on Crown Prediction Model of Main Tree Species in Songshan Nature Reserve in Beijing *WANG Yuan, WANG Xiulan, FENG Zhongke, SUN Sufen, ZHANG Lang, LIU Peibin*(94)
Study on a Straw Carbonizing Furnace with Two Chambers by Indirect Heating of Flue Gas *WANG Lie, FAN Qizhou, WU Wei, LIU Bichen*(102)

ANIMAL AND PLANT HEALTH

- Habitat Suitability for Wheat Yellow Mosaic Disease in Huang-Huai-Hai Region Based on the Maximum Entropy Model *HAN Xiaochao, MING Yanfang, JI Zhonglin, WANG Kai*(111)
A New Subtype of Calmodulin-like *TaCML25/26* in Wheat Regulate Resistance to Leaf Rust *LIU Peng, WEI Jie, YANG Yiqing, ZHANG Na, WEN Xiaolei, FAN Xuefeng, YANG Wenxiang, LIU Daqun*(120)

BIO-MANUFACTURING & RESOURCE AND ECOLOGY

- Application Prospect of EM Bacteria in Agricultural Production of Guizhou Karst Region *TANG Xiaopeng, CHEN Lei, XIONG Kangning*(129)
Cotton Stalk Biochar Retarding Stress of Cadmium on Growth of Rice *LIU Shidou, ZHU Xinpeng, ZHAO Yi, WANG Boyan, HAN Yaoguang, YANG Beibei, LU Zhi, JIA Hongtao*(139)
Effect Evaluation of Field Experiment of Two *Paenibacillus* sp. Agents in Wheat-Maize Rotation Area *LI Gangqiang, WANG Nan, LI Yongbin, LI Yundong, WANG Kegong, WANG Rui, HE Jianyuan, LIU Dehu, ZHANG Lixia, WANG Qi, CHEN Sanfeng*(147)
Effects of Three-year Mulching with Different Thicknesses of Plastic Film on Soil Water and Heat Effect, Maize Yield and Film Residues *TANG Wenzue, MA Zhongming*(153)
Impacts of Different Loose-leaf Baking Flue-curing Process on Tobacco Quality in Rainy Areas *LIU Yong, LI Lixin, WU Jinfu, ZHAO Shude, HE Kuanxin*(162)
Effects of LED Red and Blue Light on Growth, Yield and Saponin Content of American Ginseng (*Panax quinquefolius*) *ZHANG Yubin, LIU Wenke, YANG Qichang, SHAO Mingjie, ZHA Lingyan, ZHOU Chengbo, LI Baoshi*(171)
Association of Bryophytes with Site Factors and Indicator Species in Agroforestry Ecotone of East Guangdong *YANG Xuecheng, HUANG Runxia, ZHOU Qing, XU Mingfeng, TANG Qiming, SU Zhiyao*(177)

中文核心期刊

中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊

中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

RCCSE中国核心学术期刊（A）

中国农业核心期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国期刊网、《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊

**Journal of
Agricultural Science
and Technology**

新浪微博
中国农业科技报

微信公众号
nykldb



ISSN 1008-0864



9 771008 086204