

ISSN 1672-2043

CN 12-1347/S

# 农业环境科学学报

JOURNAL OF AGRO-ENVIRONMENT SCIENCE

中文核心期刊  
CODEN NHKXA7

## 二氧化钛纳米颗粒对大豆根部吸收芘的影响

铁还原条件下铁负载生物质炭固定三价砷的能力及其稳定性



关注微信公众平台请扫二维码

万方数据

卷终·内附索引

2020年12月

第39卷 第12期 Vol.39 No.12

农业农村部环境保护科研监测所  
中国农业生态环境保护协会 主办

2020-12-20 出版

### 专论与综述

- 高光谱遥感技术在土壤重金属含量测定领域的应用与发展 ..... 刘彦平 罗 晴 程和发(2699)

### 污染生态

#### 外源硒和耐硒细菌对镉胁迫下水稻生长、生理和硒镉积累的影响

..... 王 波 张然然 杨如意 石晓菁 苏楠楠 朱 濛 瞻树婷(2710)

#### 二氧化钛纳米颗粒对大豆根部吸收芘的影响 ..... 马晓玥 袁彬彬 方国东 高 娟 周东美(2719)

#### 大气CO<sub>2</sub>浓度升高对不同类型水稻品种磷素吸收利用的影响

..... 周 娟 舒小伟 许高平 赖上坤 杨连新 王余龙 董桂春(2726)

### 土壤环境

#### 铁还原条件下铁负载生物质炭固定三价砷的能力及其稳定性 ..... 朱晓东 杨 敏 吴 松 施维林 周东美(2735)

#### 钝化材料对农田土壤Cd形态及微生物群落的影响 ..... 兰玉书 袁 林 杨 刚 程 蓉 石楷岐 高本汗(2743)

#### 南方某矿区土壤镉污染及作物健康风险研究 ..... 张 妍 张 磊 程红光 孙海旭 崔祥芬(2752)

#### 有机物料对镉污染酸性土壤伴生矿景天修复效率的影响

..... 邓月强 曹雪莹 谭长银 孙丽娟 蔡润众 彭 曜 柏 佳 黄硕需 周 青(2762)

#### 土壤外源钴对大麦根伸长的毒害及其预测模型 ..... 李金瓶 王学东 马 虹 马义兵(2771)

#### 不同钝化剂对重金属在土壤-油菜中迁移的影响 ..... 沈章军 侯万青 徐德聪 吴江峰 季涛涛(2779)

#### 张掖绿洲农田地膜残留量分布特征及影响因素 ..... 杜泽玉 孙多鑫 杨 荣 苏永中(2789)

#### 微生物强化对石油污染土壤的修复特性研究 ..... 王 婕 马 闻 高 欢 刘 恒 徐会宁 吴蔓莉(2798)

#### 生物炭去灰分对萘和1-萘酚的吸附动力学影响 ..... 张 萌 吕耀斌 朱一滔 罗雅琪 李 威 李萍萍 王喜龙(2806)

#### 采用石墨-无机硅胶复合阳极的土壤MFC产电性能研究 ..... 鲁 雨 周丰武 钟文辉 刘 丽 李小方 邓 欢(2815)

#### 猪粪炭对茶园土壤硝化过程及微生物酶活性的影响 ..... 何莉莉 黄佳佳 刘玉学 吕豪豪 汪玉瑛 杨生茂(2824)

### 面源污染

#### 不同措施黄绵土坡地暴雨侵蚀及磷素流失特点 ..... 迟宇博 吴 磊 李 慈 高 爽(2833)

### 水体环境

#### 沱江水质模糊综合评价及主要污染物的预测研究 ..... 符 东 吴雪菲 易珍言 陈永灿(2844)

#### 陕西秦岭北麓猕猴桃主产区水质动态变化研究

..... 王时茂 曲 婷 胡皓翔 徐肖阳 高晶波 陈竹君 周建斌(2853)

## 水产环境

不同老化方式的浒苔生物炭对养殖底泥中复合污染物的修复研究

..... 赵汉胤 张 丽 于纹鉴 陈以芹 余晏璐 李娟英(2860)

火山石和改性凹凸棒土对初沉单元净化效果的影响 ..... 王钰钦 郑 羯 钱信宇 杨晓曦 陈家长 吴 伟(2868)

水产养殖尾水初沉区中净化材料的应用对微生物酶活性的影响

..... 杨晓曦 吴 伟 施羽露 王钰钦 钱信宇 郑 羯 陈家长(2878)

## 废弃物处理及资源化利用

果壳种类对生物膜特性及废水处理效果的影响 ..... 胡小兵 汪 坤 沈翼军 张 琳 姚友长 林 睿 顾娴静(2887)

## 分析方法

基于双荧光基团分子信标对水体中铅离子(Ⅱ)的检测 ..... 熊威威 张应坤 鲁子敬 汪 鹏 翟 埕 向东山(2895)

《农业环境科学学报》2020年第39卷总目次 ..... ( I )

# CONTENTS

Vol.39 No.12 Dec. 20, 2020

(Monthly Started in 1982)

## JOURNAL OF AGRO-ENVIRONMENT SCIENCE

- Application and development of hyperspectral remote sensing technology to determine the heavy metal content in soil ..... LIU Yan-ping, LUO Qing, CHENG He-fa(2699)
- Effect of exogenous selenium(Se) and Se-tolerant bacterium on the growth, physiology, and Se and cadmium(Cd) accumulation in rice(*Oryza sativa* L.) grown under Cd stress ..... WANG Bo, ZHANG Ran-ran, YANG Ru-yi, SHI Xiao-jing, SU Nan-nan, ZHU Meng, ZAN Shu-ting(2710)
- Effect of titanium dioxide nanoparticles on the uptake of pyrene by soybean(*Glycine max* L.) roots ..... MA Xiao-yue, YUAN Bin-bin, FANG Guo-dong, GAO Juan, ZHOU Dong-mei(2719)
- Effects of elevated CO<sub>2</sub> on phosphorus absorption and utilization in different rice varieties ..... ZHOU Juan, SHU Xiao-wei, XU Gao-ping, LAI Shang-kun, YANG Lian-xin, WANG Yu-long, DONG Gui-chun(2726)
- Arsenite immobilization capacity and stability of iron-loaded biochar under an iron-reducing environment ..... ZHU Xiao-dong, YANG Min, WU Song, SHI Wei-lin, ZHOU Dong-mei(2735)
- Soil cadmium content and microbial community structure are affected by passivator application ..... LAN Yu-shu, YUAN Lin, YANG Gang, CHENG Rong, SHI Gu-qing, GAO Ben-han(2743)
- Soil cadmium pollution and crop health risk in a mining area in south China ..... ZHANG Yan, ZHANG Lei, CHENG Hong-guang, SUN Hai-xu, CUI Xiang-fen(2752)
- Effect of organic materials on phytoremediation efficiency of Cd-contaminated acid soil by *Sedum plumbizincicola* ..... DENG Yue-qiang, CAO Xue-ying, TAN Chang-yin, SUN Li-juan, CAI Run-zhong, PENG Xi, BAI Jia, HUANG Shuo-pei, ZHOU Qing(2762)
- The effect of toxicity of soil supplemented with cobalt on barley root elongation and cobalt toxicity prediction models ..... LI Jin-ping, WANG Xue-dong, MA Hong, MA Yi-bing(2771)
- Effects of different immobilization materials on heavy metal migration in contaminated soil-rape ..... SHEN Zhang-jun, HOU Wan-qing, XU De-cong, WU Jiang-feng, JI Tao-tao(2779)
- Spatial distribution characteristics and influencing factors of plastic film residue in Zhangye Oasis ..... DU Ze-yu, SUN Duo-xin, YANG Rong, SU Yong-zhong(2789)
- Study of survival conditions and growth of petroleum hydrocarbon-degrading bacteria in petroleum-contaminated soil ..... WANG Di, MA Chuang, GAO Huan, LIU Heng, XU Hui-ning, WU Man-li(2798)
- Effect of deashing treatment on sorption kinetics of naphthalene and 1-naphthol on wheat straw-derived biochar ..... ZHANG Meng, LÜ Yao-bin, ZHU Yi-tao, LUO Ya-qi, LI Wei, LI Ping-ping, WANG Xi-long(2806)
- Electrical performance of soil microbial fuel cells with a graphite-inorganic silica gel composite anode ..... LU Yu, ZHOU Feng-wu, ZHONG Wen-hui, LIU Li, LI Xiao-fang, DENG Huan(2815)
- Effects of pig-manure biochar on soil nitrification and soil microbial enzyme activity in tea soils ..... HE Li-li, HUANG Jia-jia, LIU Yu-xue, LÜ Hao-hao, WANG Yu-ying, YANG Sheng-mao(2824)

Characteristics of soil erosion and phosphorus loss from loessial sloping land under different measures during heavy rainstorms	CHI Yu-bo, WU Lei, LI Rui, GAO Shuang(2833)
Fuzzy comprehensive assessment of water quality and prediction of main pollutants in the Tuo River	FU Dong, WU Xue-fei, YI Zhen-yan, CHEN Yong-can(2844)
Dynamic water quality changes in a kiwifruit production area of the northern Qinling Mountains	WANG Shi-mao, QU Ting, HU Hao-xiang, XU Xiao-yang, GAO Jing-bo, CHEN Zhu-jun, ZHOU Jian-bin(2853)
PAHs and heavy-metal polluted aquaculture sediment remediation using different-aged <i>Enteromorpha</i> biochar	ZHAO Han-yin, ZHANG Li, YU Wen-jian, CHEN Yi-qin, YU Yan-lu, LI Juan-ying(2860)
Influence of volcanic stone and Al@TCAP-N on the purification effect of primary precipitation units	WANG Yu-qin, ZHENG Yao, QIAN Xin-yu, YANG Xiao-xi, CHEN Jia-zhang, WU Wei(2868)
Microbial functional enzyme activities in water purification material in the precipitation treatment area of aquaculture wastewater systems	YANG Xiao-xi, WU Wei, SHI Yu-lu, WANG Yu-qin, QIAN Xin-yu, ZHENG Yao, CHEN Jia-zhang(2878)
Influence of types of plant husk carriers on biofilm characteristics and wastewater treatment	HU Xiao-bing, WANG Kun, SHEN Yi-jun, ZHANG Lin, YAO You-chang, LIN Rui, GU Xian-jing(2887)
Detection of lead( II ) in water using a dual-fluorophore molecular beacon	XIONG Wei-wei, ZHANG Ying-kun, LU Zi-jing, WANG Peng, ZHAI Kun, XIANG Dong-shan(2895)

Index *Journal of Agro-Environment Science* Contents in 2020, Vol.39 ..... ( X VI )