ISSN 1006-687X

QK1739503

应用与环境生物学报

CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

中国科技核心期刊

中国核心学术期刊

中文核心期刊要目总览期刊

中国科学引文数据库核心期刊

中国科技论文与引文数据库统计源期刊

2017 年 23 卷 5 期
Vol. 23, No. 5

5

中国科学院成都生物研究所 主办

科学出版社 出版

10>
'71006'687175'
万方数据

CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY
(STARTED IN 1995, BIMONTHLY)
2017-10-25 VOL.23 NO.5 (SERIAL NO.129)

CONTENTS

771 Gut microbiome of adult giant pandas based on high-throughput sequencing technology HE Yongguo, *et al.*

778 Effects of alder expansion on plant community composition and biomass in the peatland in the Da'xingan Mountain CHEN Huimin, *et al.*

785 The relationship between 35 woody plant species' spring phenology to their heights and stem tissue densities on a campus MIAO Yuan, *et al.*

792 Modeling potential distributions of two wetland moss genera in China under climate change based on a maximum-entropy (Maxent) model LIU Yan, *et al.*

800 Morphological and physiological responses for neighbor identity in *Sorghum vulgare* LI Jie, *et al.*

806 Induction of disease defense responses by SO_2 during the preservation of 'Red Globe' grapes XUE Meizhao, *et al.*

811 Characteristics and factors influencing foliar nutrient resorption in plants NING Quirui, *et al.*

818 Effects of decomposing walnut leaf litter on growth of wheat and counteracting effect of N fertilization SHI Hongzhou, *et al.*

826 Effect of different fertilizers and N levels on the photosynthetic physiology and growth of one-year-old *Phoebe zhennan* S. Lee seedlings LUO Jie, *et al.*

837 Effects of single and combined pollution stress of cadmium and lead in soil on the growth and photosynthetic fluorescence characteristics of *Ludwigia prostrata* JIAN Minfei, *et al.*

845 Effects of cultivation of faba bean and rape in winter on partial properties of soil in farmlands surrounding mining area and characteristics of cadmium and lead accumulation in crops LI Mingrui, *et al.*

851 Soil organic carbon mineralization characteristics of three dominant subalpine forests in western Sichuan, China YANG Kaijun, *et al.*

857 Functional diversity of soil microorganisms in the soil in Dongzhaigang mangrove wetlands in Hainan YAO Qi, *et al.*

862 Characterization of the active sites of protein disulfide isomerase from the archaea *Methanothermobacter thermautotrophicus* LIU Songjiao, *et al.*

866 Effect of domestic sewage irrigation on the decomposition and nutrient release characteristics of returned wheat straw from paddy fields XU Shanshan, *et al.*

873 Selection of salt-tolerant plants for high-salinity wastewater treatment by constructed wetlands LI Qianqian, *et al.*

879 Biosorption of mercury (Hg^{2+}) from water by immobilized residues from four types of edible mushroom LI Xia, *et al.*

886 Protective effect of biological iron sulfide composites against chromium (VI) pollution in zebrafish YUAN Wei, *et al.*

892 Operation performance and microbial structure in a combined biological adsorption/A^2O system ZHI Yao, *et al.*

900 TCE biodegradation in reactor with two openings with immobilized cells AI Shuo, *et al.*

907 Simultaneous yellow water treatment and methane production using stainless steel single-chamber microbial electrolysis cell WU Tingting, *et al.*

913 The role of periphyton mats in phosphorous retention in littoral zone of Donghu Lake YI Zhiyong, *et al.*

918 Chemical constituents of *Aspergillus fumigatus* from *Acorus calamus* L. CHEN Lei, *et al.*

924 Polyphenolic chemical constituents from *Hypericum ascyron* ZHANG Xiaofei, *et al.*

928 Effect of light intensity on the contents of main secondary metabolites in *Astragalus* WANG Yu, *et al.*

934 Effects of LED light quality on physiology and quality of *Dendrobium denneanum* LI Tingting, *et al.*

939 Screening of liquid fermentation media of an endophytic fungus NS2-B1 isolated from *Ophiocordyceps sinensis* GUO Mengyuan, *et al.*

945 Codon usage pattern of chalcone isomerase gene (*CHI*) in *Canarium album* (Lour.) Raeusch LAI Ruilian, *et al.*

952 Development of SSR molecular markers based on transcriptome sequencing of *Idesia polycarpa* Maxim. LI Na, *et al.*

万方数据

中国科学院科学出版基金资助出版

应用与环境生物学报

(YINGYONG YU HUANJING SHENGWU XUEBAO)

CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

第23卷 第5期 (总第129期) 2017-10-25 (双月刊)

目 次

研究论文

771 基于高通量测序技术研究成年大熊猫肠道菌群
何永果 晋蕾 李果 李才武 李蓓 李伟 张亚辉 胡正泉 黄炎 张和民 邹立扣

778 辽东桤木扩张对大兴安岭泥炭地植物群落组成和生物量的影响 陈慧敏 宋长春 石福习 张新厚 毛瑢

785 35种校园木本植物春季物候与高度和茎密度的关系 苗原 陈安群 刘梦舟 王涛 赵翔 宋志宏 苗仁辉 刘银占

792 基于最大熵模型模拟气候变化下中国两个沼泽蕨类属的潜在分布 刘艳 赵正武

800 高粱对不同身份邻居的形态学与生理学响应 李洁 庞蕊 徐兴良 梁涛

806 果实抗病防御应答参与SO_2对'红提'葡萄的采后保鲜 薛美昭 仪慧兰

811 植物叶片养分再吸收特征及其影响因子 宁秋蕊 李守中 姜良超 陶晶晶 陈涵睿 刘聪 杨贤宇

818 核桃凋落叶分解对小麦生长的影响及施氮的缓解效应 史洪洲 汪扬媚 胡庭兴 陈洪 刘永安

826 不同肥料种类及其施肥水平对1年生桢楠幼苗光合生理及生长特性的影响
罗杰 陈洪 申玲 胡庭兴 彭勇 喻秀艳 陈玉凤 杨珊珊 胡红玲

837 土壤镉、铅及其复合污染胁迫对丁香蓼(*Ludwigia prostrata*)生长和光合荧光特性的影响
简敏菲 张乖乖 史雅甜 余厚平 陈奕奇

845 矿区周边农田冬种蚕豆、油菜对土壤性质的影响及作物镉铅累积特征 李明锐 钟伟 杨志新 李元 祖艳群 湛方栋

851 川西亚高山3种典型森林土壤碳矿化特征 杨开军 杨万勤 贺若阳 庄丽燕 李志杰 聂富育 王壮 徐振锋

857 海南东寨港红树林土壤微生物功能多样性 姚琦 尤青 李媛宏 张起畅 殷浩能 吴红萍 王锐萍

862 嗜热自养甲烷杆菌二硫键异构酶活性位点特征 刘松娇 谢红卫 毛立晖 刘聪 韦海波 吴雨辰 余扬帆 丁霞

866 生活污水灌溉对稻田还田麦秸腐解特征和养分释放规律的影响 徐珊珊 侯朋福 薛利红 杨林章

873 高盐污水处理人工湿地中耐盐植物的筛选 李芊芊 罗柳青 陈洋芳 王文卿

879 4种固定食用菌加工废弃物吸附剂对水中重金属Hg^{2+}的吸附 李霞 张丹 沈飞 青会 杨洋

886 生物硫铁复合材料对Cr(VI)污染水体中斑马鱼的保护作用 袁伟 谢翼飞 李旭东 兰书焕 梁雅洁

892 生物吸附/A^2O组合工艺处理城市污水效能及其微生物群落结构 支尧 张光生 郑凯凯 王硕 李激

900 双塞头固定化细胞反应器降解TCE 艾铄 赵天涛 张丽杰 许俊洋 何继杰 刘向阳 郭颖 李孝红

907 单室微生物电解池处理黄水产甲烷 吴亭亭 杨暖 刘建 张艳艳 蒋沁芮 李大平

913 东湖沿岸带底栖藻垫对磷的滞留作用 易志勇 王青 杨英 陈威 裴国凤

生物活性化合物的发现与开发专栏

918 藏菖蒲烟曲霉的化学成分 陈雷 赵旻 叶烨 郭大乐 丁立生 周燕

924 黄海棠中的多酚类化学成分 张小飞 夏凡 杨兴伟 李小年 陈胡兰 许刚

928 不同光照强度对黄芪主要次生代谢物含量的影响 王宇 刘洋 刘佳 张衷华 唐中华

934 不同LED光质对迭鞘石斛生理及品质的影响 李婷婷 淳泽 罗傲雪 向泓波 郭龙 张立 陈斯天 范益军

939 冬虫夏草内生菌NS2-B1发酵培养基筛选 郭梦圆 高艳华 郑雨璋 王萍 夏飞 周选围

945 橄榄查尔酮异构酶基因*CHI*的密码子偏好模式 赖瑞联 冯新 陈瑾 韦晓霞 陈义挺 吴如健

952 基于山桐子转录组序列的SSR分子标记开发 李娜 姚民 梅兰菊 廖望 陈放 唐琳

《应用与环境生物学报》征订启事(906)

万方数据

第4届编辑委员会 Editorial Board

顾　问(按姓名音序排列)
Consultants

李文华 LI Wenhua　马建章 MA Jianzhang　荣廷昭 RONG Tingzhao　山　仑 SHAN Lun　孙汉董 SUN Handong　张亚平 ZHANG Yaping　郑　度 ZHENG Du　周　俊 ZHOU Jun

主　编 吴　宁
Chief Editor WU Ning

副主编 张国林 ZHANG Guolin　钟盛先（常务） ZHONG Shengxian
Associate Editors

编　委(按姓名音序排列)
Members of the Board

曹　敏 CAO Min	陈　放 CHEN Fang	陈　坚 CHEN Jian	陈守文 CHEN Shouwen	种　康 CHONG Kang	丁立生 DING Lisheng	杜林方 DU Linfang	方宣钧 FANG Xuanjun	傅声雷 FU Shenglei
果德安 GUO Dean	郭骁才 GUO Xiaocai	郭跃伟 GUO Yuewei	何开泽 HE Kaize	何舜平 HE Shunping	康　乐 KANG Le	孔垂华 KONG Chuihua	李伯刚 LI Bogang	李春阳 LI Chunyang
李大平 LI Daping	李仁辉 LI Renhui	李旭东 LI Xudong	梁醒财 LIANG Xingcai	林文翰 LIN Wenhan	刘　庆 LIU Qing	马克平 MA Keping	麻　密 MA Mi	欧阳志云 OUYANG Zhiyun
彭辉银 PENG Huiyin	曲久辉 QU Jiuhui	曲音波 QU Yinbo	孙　航 SUN Hang	孙　健 SUN Jian	孙书存 SUN Shucun	谭　红 TAN Hong	谭仁祥 TAN Renxiang	谭天伟 TAN Tianwei
唐克轩 TANG Kexuan	唐学玺 TANG Xuexi	王贺祥 WANG Hexiang	王艳芬 WANG Yanfen	王跃招 WANG Yuezhao	黄玉山 WONG Yuk-Shan	吴　宁 WU Ning	谢　锋 XIE Feng	解　焱 XIE Yan
余懋群 YU Maoqun	张爱民 ZHANG Aimin	张国林 ZHANG Guolin	张和民 ZHANG Hemin	张洪勋 ZHANG Hongxun	张义正 ZHANG Yizheng	赵　海 ZHAO Hai	赵建夫 ZHAO Jianfu	郑天凌 ZHENG Tianling
钟盛先 ZHONG Shengxian	周国逸 ZHOU Guoyi	Alan Mark (NZL)	Katharine Dickinson (NZL)	Tom Stephenson (GBR)	Virginia Morell (USA)	Qin Chen (CAN)	Eric Lam (USA)	

编辑部成员 王海燕 WANG Haiyan　何洪英 HE Hongying　葛　亮 GE Liang　熊　婉 XIONG Wan
Editorial Staff

应用与环境生物学报

（1995年创刊 双月刊）

CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

(Started in 1995, Bimonthly)

2017-10-25 第23卷 第5期 (总第129期)

25-10-2017, Vol.23, No.5 (Serial No.129)

主管单位 中国科学院
主办单位 中国科学院成都生物研究所
编　辑 《应用与环境生物学报》编辑部
地址：四川省成都市人民南路4段9号，610041
电话 (传真)：028 82890917
E-mail：biojaeb@cib.ac.cn
网址：http://www.cibj.com/
主　编 吴　宁
出　版 科学出版社
(北京市东黄城根北街16号，100717)
印　刷 成都蜀通印务有限责任公司
总 发 行 四川省报刊发行局
订 购 处 全国各地邮局

Superintended by Chinese Academy of Sciences (CAS)
Sponsored by Chengdu Institute of Biology, CAS
Edited by Editorial Board of Chin J Appl Environ Biol,
Chengdu Institute of Biology, CAS, Chengdu 610041, China
Tel: 86 28 82890917; Fax: 86 28 82890917
E-mail: hehy@cib.ac.cn
Website: http://www.cibj.com/en/
Chief Editor: WU Ning
Published by Science Press
(No.16, North Donghuangchenggen Street, Beijing 100717, China)
Printed by Chengdu Shutong Printing Co., Ltd., China
Distributed by Sichuan Post Office

CSSN: ISSN 1006-687X / CN 51-1482/Q　国内外公开发行　邮发代号：62-15　定价：60.00元

万方数据