

QK1866935

# 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

6

(卷终 End of this volume)

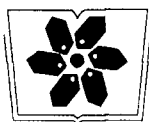


9 771006 687199

万方数据

2018 年 24 卷 6 期  
Vol. 24, No. 6

中国科学院成都生物研究所 主办  
科学出版社 出版



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24卷 第6期 (总第136期) 2018-12-25 (双月刊)

## 目次

### 研究论文

- 1195 川西北高寒草甸优势植物生物量分配对策 左有璐 王振孟 习新强 向双 孙书存
- 1204 晋西黄土区油松林的生长释放与生长抑制 何如梦 王百田 于显威 王旭虎 刘涛 王岩松 刘臻
- 1211 内生真菌对杉木凋落叶质量损失和养分含量的影响 李冠军 梁安洁 洪滔 林勇明 吴承祯 洪伟 林晗 李键
- 1221 断根对杨树切口处细根根序形态与解剖结构的影响 井大炜 王明友 马海林 杜振宇 刘方春
- 1229 三工河流域不同植物群落细根对盐碱化的响应 汪依妮 柳鑫 王健健 田思惠 田晓龙 赵学春
- 1236 干热河谷常见植物地表形态特征与泥沙拦截的关系 吴建召 陈爱民 崔羽 罗清虎 孙凡 严思维 林勇明 王道杰 吴承祯
- 1247 长江口芦苇和互花米草叶面积生长对立地增温的响应 李沙沙 樊同 张超 朱红雨 周婷南 吴悦琦 贺贵书 王开运 李海禹 毕星
- 1254 三十六脚湖水库沉积物聚磷菌多样性及群落组成 余晨兴 王静 苏玉萍 林婉珍 兰瑞芳 刘键熙 林佳
- 1263 一座河道型水库浮游植物与附着硅藻群落对环境变化的响应比较 韩诺 朱忆秋 肖利娟 韦桂峰
- 1270 适用于流式细胞术的三角褐指藻核DNA染色方法 张志霞 高莉 刘倩倩 曹素娟 兰利琼 卿人韦
- 1275 利用杂草培养料栽培双孢蘑菇的可行性 高晓静 张昊琳 桑羽希 蔡盼盼 张国庆 陈青君
- 1283 寄生枣树的野生粗毛纤孔菌菌丝培养及其子实体大米栽培条件 刘鑫 侯若琳 任亚倩 金珊珊 陈磊 林文雄 郑明锋 傅俊生
- 1290 冬虫夏草中一株内生菌次级代谢产物的化学成分 邱玲 何鑫 冯丹 戴宇 杨岚 郭大乐 邓赞
- 1295 具有抗补体活性海洋放线菌的筛选及其活性物质的分离 徐小娜 崔浩天 陈亮宇 苏春 白凤武 赵心清
- 1301 基于序列筛选发掘宏基因组文库中的新颖卤化酶基因 张冬寒 曹明明 李延清 王绍琛 郝鹏 冯治洋
- 1307 葡萄糖脱氢酶基因的缺失对*Acetobacter* sp.碳源代谢及3-羟丙酸合成的影响 操小超 孙雷 宗红 陆信曜 方慧英 诸葛斌
- 1312 甲基营养型芽孢杆菌H0对羽毛产寡肽的降解特征 黄艳蒙 张爱平 曹沁 李东 刘晓凤
- 1318 解淀粉芽孢杆菌MY001菌株对几丁质的降解及对芦笋茎枯病菌的拮抗作用 苟艳 谢天 蒲莉 王刚刚
- 1324 少根紫萍对微污染地表水的净化及淀粉积累能力 李琪 方扬 许亚良 赖烦 苏羽华 靳艳玲 赵海
- 1330 国产山蚂蝗属植物花粉形态及其分类意义 黎怀成 徐波 高信芬
- 1338 胡枝子叶片转录组特征分析及其EST-SSR标记开发[英文] 李林霖 高信芬 李诗琦 陈金元 郭丽娜 何海 徐波
- 1350 基于BSA分析定位控制西藏大麦侧小穗发育的基因 徐珍媚 邓光兵 张海莉 梁俊俊 苏燕 李莉岚 龙海 余懋群
- 1359 番茄微管结合蛋白EB1调控盐胁迫应答 蒲勤华 黄维藻 许春燕 李辉 汪松虎
- 1365 甘蔗茉莉酸合成关键酶基因*ScOPRI*的克隆、亚细胞定位及表达 孙婷婷 王文举 刘峰 王玲 李竹 戴明剑 阙友雄 许莉萍 苏亚春
- 1375 茶树RING-finger型E3泛素连接酶基因*CsSDIR1*的克隆与表达 岳川 曹红利 王赞 林宏政 叶乃兴
- 1382 镉胁迫下油菜毛状根的生理响应及铁钾含量 卢倩云 曹宇琴 陈友明 晏琼
- 1390 城市污泥和建筑垃圾混合基质对臭椿生长及重金属转移的影响 刘丽娟 冷平生 胡增辉 张成梁 杨杨
- 1398 福建省安溪县茶园土壤酸化对茶树产量及品质的影响 王海斌 陈晓婷 丁力 叶江华 贾小丽 孔祥海 何海斌

### 简报

- 1404 柏木次生林震后滑坡迹地物种多样性变化特征 廖峰 郑江坤 赵廷宁 史常青 郎登潇 王文武 付滢 任雨之
- 1411 提高天冬氨酸β-脱羧酶在酸性环境中催化活力的分子改造 汪芳 杨套伟 周俊平 徐美娟 张显 饶志明
- 1418 双氟磺草胺对麦田残留及土壤酶活性的影响 余晓云 殷会德 胡占丽 石岩

2018年总目录 (II) 2018年度评优结果暨2019年新春祝福 (IX)

万方数据

# CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

(STARTED IN 1995, BIMONTHLY)

2018-12-25 VOL.24 NO.6 (SERIAL NO.136)

## CONTENTS

- 1195 Plant biomass allocation strategies of the dominant species in an alpine meadow of northwestern Sichuan, China  
ZUO Youlu, *et al.*
- 1204 Growth release and growth inhibition of *Pinus tabulaeformis* forest in the Loess Plateau of western Shanxi Province, China  
HE Rumeng, *et al.*
- 1211 Effects of different endogenous fungi on the mass loss and nutrient content of leaf litter of *Cunninghamia lanceolata*  
LI Guanjun, *et al.*
- 1221 Effect of root pruning on the morphological characteristics and anatomical structure among different branch orders of fine root in the incision of poplar  
JING Dawei, *et al.*
- 1229 Response of the fine roots of different plant communities to salinity in the Sangong River basin  
WANG Yini, *et al.*
- 1236 Relationship between near-surface morphological traits of familiar plants and their ability for sediment retention in a dry-hot valley  
WU Jianzhao, *et al.*
- 1247 Response of the leaf area growth of *Phragmites australis* and *Spartina alterniflora* to elevated temperatures at the Yangtze River estuary  
LI Shasha, *et al.*
- 1254 Diversity and community composition of phosphorus accumulating organisms (PAOs) in the sediments of the Sanshiliujiao Lake reservoir  
SHE Chenxing, *et al.*
- 1263 Responses of phytoplankton and periphytic diatoms to environmental factors in a tropical riverine reservoir  
HAN Nuo, *et al.*
- 1270 Flow cytometric analysis of nuclear DNA stained with SYBR Green I in *Phaeodactylum tricornutum*  
ZHANG Zhixia, *et al.*
- 1275 Feasibility of weeds-based compost-cultivated *Agaricus bisporus*  
GAO Xiaojing, *et al.*
- 1283 Mycelial culture of wild *Inonotus hispidus* parasitizing the jujube tree and the cultivation conditions of its fruit body on rice medium  
LIU Xin, *et al.*
- 1290 Chemical constituents of one endophytic fungus isolated from *Cordyceps sinensis*  
QIU Ling, *et al.*
- 1295 Screening of the marine actinomycetes with anti-complement activity and isolation of the active fractions  
XU Xiaona, *et al.*
- 1301 Discovery of novel halogenase genes using sequence-driven metagenomics approach  
ZHANG Donghan, *et al.*
- 1307 Effects of glucose dehydrogenase gene knock-out in *Acetobacter* sp. on the metabolism of carbon sources and the synthesis of 3-hydroxypropionic acid  
CAO Xiaochao, *et al.*
- 1312 The oligopeptides production by the feather-degrading bacterium *Bacillus methylotrophicus* H0  
HUANG Yanmeng, *et al.*
- 1318 Degradation of chitin and antagonism in *Phomopsis asparagi* by *Bacillus amyloliquefaciens* MY001  
GOU Yan, *et al.*
- 1324 Duckweed *Landoltia punctata* purifies micro-polluted surface water and produces starch  
LI Qi, *et al.*
- 1330 Pollen morphology and its taxonomic significance for *Desmodium* Desv. in China  
LI Huaicheng, *et al.*
- 1338 *De novo* assembly of leaf transcriptome of *Lespedeza bicolor* (Fabaceae: Papilionoideae) and characterization of EST-SSR markers  
LI Linlin, *et al.*
- 1350 Mapping loci that control lateral spike development in Tibetan barley by bulked segregant analysis (BSA)  
XU Zhenmei, *et al.*
- 1359 Tomato microtubule-associated protein end-binding protein 1 (EB1) mediates tolerance to salt stress  
PU Qinhu, *et al.*
- 1365 Molecular cloning, subcellular localization, and expression analysis of jasmonic acid synthesis gene *ScOPR1* from sugarcane  
SUN Tingting, *et al.*
- 1375 Cloning and expression of RING-finger E3 ubiquitin ligase *CsSDIR1* gene in tea plant (*Camellia sinensis*)  
YUE Chuan, *et al.*
- 1382 The physiological response and iron and potassium contents in the hairy roots of *Brassica rape* L. under cadmium stress  
LU Qianyun, *et al.*
- 1390 Influences of growth media mixed from municipal raw sludge and construction waste on growth and heavy metal transferring of *Ailanthus altissima*  
LIU Lijuan, *et al.*
- 1398 Effect of soil acidification on yield and quality of tea tree in tea plantations from Anxi county, Fujian Province  
WANG Haibin, *et al.*
- 1404 Species diversity variation of *Cupressus funebris* secondary forest in landslide site after 5.12 Wenchuan Earthquake  
LIAO Feng, *et al.*
- 1411 Molecular modification of *L*-aspartate  $\beta$ -decarboxylase to improve its catalytic activity under acidic condition  
WANG Fang, *et al.*
- 1418 Effect of Florasulam on soil residues and enzyme activity of wheat in drylands  
SHE Xiaoyun, *et al.*

# 第4届编辑委员会 Editorial Board

顾问 (按姓名音序排列)

Consultants

李文华 马建章 荣廷昭 山仑 孙汉董 张亚平 郑度 周俊  
LI Wenhua MA Jianzhang RONG Tingzhao SHAN Lun SUN Handong ZHANG Yaping ZHENG Du ZHOU Jun

主编 吴宁

Chief Editor WU Ning

副主编 张国林 钟盛先 (常务)

Associate Editors ZHANG Guolin ZHONG Shengxian

编委 (按姓名音序排列)

Members of the Board

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

编辑部成员

Editorial Staff

王海燕 何洪英 葛亮 杨莉娟 张曼夏  
WANG Haiyan HE Hongying GE Liang YANG Lijuan ZHANG Manxia

## 应用与环境生物学报

(1995年创刊 双月刊)

2018-12-25 第24卷 第6期 (总第136期)

## CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

(Started in 1995, Bimonthly)

25-12-2018, Vol.24, No.6 (Serial No.136)

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](mailto: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