

中国科技核心期刊
《中文核心期刊要目总览》核心期刊
中国科学引文数据库核心库期刊



植物科学学报

PLANT SCIENCE JOURNAL

Vol.36 No.2 Apr. 2018



万方数据

中国科学院武汉植物园 主办
湖北省植物学会 出版
科学出版社

植物科学学报

(Zhiwu Kexue Xuebao)

第 36 卷 第 2 期 2018 年 4 月

目 次

系统与进化

- 闽楠营养器官的解剖结构及其生态适应性 刘雄盛, 肖玉菲, 蒋焱, 李娟, 林建勇, 梁瑞龙(153)
- 同域分布桤柳属两种植物的传粉生物学研究 艾沙江·阿不都沙拉木, 古丽扎尔·阿不都克力木(162)
- 凤丹栽培群体的表型变异研究 彭丽平, 成仿云, 钟原, 徐兴兴, 鲜宏利(170)
- 黑尔衣属地衣 2 个中国新记录种
..... 山都哈什·哈布力, 库丽娜孜·沙合达提, 拉扎提·努尔太, 阿不都拉·阿巴斯(181)
- 卵孢金孢藻(*Chrysosporum ovalisporum*)——中国水华蓝藻新记录
..... 张玮, 尚光霞, 张军毅, 杨丽, 谭洪新, 王丽卿(185)

生态与生物地理

- 新疆天山南坡中段种子植物区系垂直分布格局分析
..... 刘彬, 布买丽娅木·吐如汗, 艾比拜姆·克热木, 刘旭丽(191)
- 无量山国家级自然保护区药用维管植物资源多样性研究
..... 高伦伦, 杨华军, 刘贵周, 王春华, 杨国平, 蔡传涛(203)
- 广东省湿地维管植物资源现状及保护利用 袁晓初, 张弯弯, 王发国, 王永淇, 郭亚男, 徐蕾(211)
- 珠江下游颗粒沟链藻 *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen 及形态相近种赫组基沟链藻 *Aulacoseira herzogii* (Lemmerman) Simonsen 的形态学研究
..... 李维薇, 孙金辉, 王超, Loïc Tudesque(221)
- 木本能源植物文冠果的生态特征及区划 谢彩香, 张琴, 白光宇(229)

遗传与育种

- 基于 MSAP 和 SSR 标记的高粱甲基化连锁群 LGC、LGD 的构建
..... 段永红, 张旭, 柳青山, 孙毅(237)
- 中国山杨遗传多样性及遗传结构分析 杜淑辉, 王兆山, 胡晓艳, 张建国(245)
- 不同花期‘西伯利亚’百合花瓣单萜合成途径转录组分析(英文) 唐彪, 胡增辉, 冷平生(252)

生理与发育

- 铅胁迫下三叶鬼针草内源一氧化氮的生成及其对氧化损伤的缓解效应
..... 陈银萍, 柯昀琪, 杨志娟, 杨波, 闫志强, 余沛东(264)
- 不同施肥处理对海南风吹楠幼苗生长及生理特性影响
..... 付晓凤, 王莉姗, 朱原, 许倩, 王凌晖, 滕维超(273)
- 钙对盐胁迫下冰叶日中花不同器官离子含量和根部 K^+ 、 Na^+ 吸收的影响
..... 李广鲁, 王文果, 陈志新, 胡增辉, 冷平生(282)
- 壳聚糖对镉胁迫下玉米幼苗叶片 AsA-GSH 循环的调控效应
..... 曲丹阳, 顾万荣, 李丽杰, 李晶, 李彩凤, 魏湜(291)
- 不同混合速率下阳光 UV 辐射对假微型海链藻 PS II 功能的影响
..... 涂勃, 袁悟飏, 徐兴莲, 梅洪, 吴红艳(300)

[期刊基本参数] CN42-1817/Q * 1983 * b * 16 * 156 * zh * P * ¥50.00 * 1200 * 18 * 2018-04

封面图片说明:百合(*Lilium*)是世界著名的商品花卉,具有极高的经济价值。百合品种繁多,浓郁的花香是其重要的观赏性状。研究百合花香的合成释放机理,可为百合花香的遗传改良、培育具有高观赏价值和经济效益的新品种提供理论基础。相关研究详见本期 252~263 页唐彪等的文章。

PLANT SCIENCE JOURNAL

Vol.36 No.2 Apr. 2018

CONTENTS

Systematics and Evolution

- Anatomical structures of the vegetative organs of *Phoebe bournei* (Hemsl.) Yang and ecological adaptability Liu Xiong-Sheng, Xiao Yu-Fei, Jiang Yi, Li Juan, Lin Jian-Yong, Liang Rui-Long (153)
- Pollination characteristics of two sympatrically distributed *Tamarix* species in south Xinjiang, China Aysajan Abdusalam, Gulzar Abdukirim (162)
- Phenotypic variation in cultivar populations of *Paeonia ostii* T. Hong et J. X. Zhang Peng Li-Ping, Cheng Fang-Yun, Zhong Yuan, Xu Xing-Xing, Xian Hong-Li (170)
- Two new Chinese records of species of the lichen genus *Melanohalea* Sanduhax Habul, Gulnaz Sahedat, Lazzat Nurtai, Abdulla Abbas (181)
- First report of bloom forming cyanobacterial species *Chrysoosporum ovalisporum* in China Zhang Wei, Shang Guang-Xia, Zhang Jun-Yi, Yang Li, Tan Hong-Xin, Wang Li-Qing (185)

Ecology and Biogeography

- Vertical distribution patterns of the seed plant flora in the middle section on the southern slopes of the Tianshan Mountains in Xinjiang, China Liu Bin, Bumaryam Turuhan, Aibibaimu Keremu, Liu Xu-Li (191)
- Diversity of medicinal vascular plant resources in Wuliangshan National Nature Reserve, Yunnan, China Gao Lun-Lun, Yang Hua-Jun, Liu Gui-Zhou, Wang Chun-Hua, Yang Guo-Ping, Cai Chuan-Tao (203)
- Current status and conservation strategies of wetland plants in Guangdong Province, China Yuan Xiao-Chu, Zhang Wan-Wan, Wang Fa-Guo, Wang Yong-Qi, Guo Ya-Nan, Xu Lei (211)
- Taxonomic study of *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen and morphological similar species *Aulacoseira herzogii* (Lemmerman) Simonsen from the lower reaches of the Pearl River, China Li Wei-Wei, Sun Jin-Hui, Wang Chao, Loïc Tudesque (221)
- Ecological characteristics and regionalization of *Xanthoceras sorbifolia* Bunge, a woody energy plant Xie Cai-Xiang, Zhang Qin, Bai Guang-Yu (229)

Genetics and Breeding

- Construction of methylation linkage groups LGC and LGD with MSAP and SSR markers in *Sorghum bicolor* (L.) Moench Duan Yong-Hong, Zhang Xu, Liu Qing-Shan, Sun Yi (237)
- Nucleotide polymorphism and genetic structure of *Populus davidiana* Dode Du Shu-Hui, Wang Zhao-Shan, Hu Xiao-Yan, Zhang Jian-Guo (245)
- Transcriptome analysis of the monoterpene biosynthesis pathway in petals of *Lilium* 'Siberia' at different flowering stages Tang Biao, Hu Zeng-Hui, Leng Ping-Sheng (252)

Physiology and Development

- Generation of endogenous NO and its ameliorating effects on oxidative damage in *Bidens pilosa* L. seedlings under Pb stress Chen Yin-Ping, Ke Yun-Qi, Yang Zhi-Juan, Yang Bo, Yan Zhi-Qiang, Yu Pei-Dong (264)
- Effects of different fertilization treatments on the growth and physiological characteristics of *Horsfieldia hainanensis* Merr. seedlings Fu Xiao-Feng, Wang Li-Shan, Zhu Yuan, Xu Qian, Wang Ling-Hui, Teng Wei-Chao (273)
- Effect of calcium on ion contents in different organs and absorption of K⁺ and Na⁺ in the root tips of *Mesembryanthemum crystallinum* L. under NaCl stress Li Guang-Lu, Wang Wen-Guo, Chen Zhi-Xin, Hu Zeng-Hui, Leng Ping-Sheng (282)
- Regulation of chitosan on the ascorbate-glutathione cycle in *Zea mays* seedling leaves under cadmium stress Qu Dan-Yang, Gu Wan-Rong, Li Li-Jie, Li Jing, Li Cai-Feng, Wei Shi (291)
- Effect of solar UV radiation on photosystem II function in *Thalassiosira pseudonana* under different mixing rates Tu Bo, Yuan Wu-Biao, Xu Xing-Lian, Mei Hong, Wu Hong-Yan (300)

《植物科学学报》第七届编辑委员会

The Seventh Editorial Board of Plant Science Journal

主 编 Editor-in-Chief:

王青锋 WANG Qing-Feng

副主编 Associate Editors-in-Chief:

朱玉贤 ZHU Yu-Xian

方精云 FANG Jing-Yun

邓秀新 DENG Xiu-Xin

孙 航 SUN Hang

张全发 ZHANG Quan-Fa

王有为 WANG You-Wei

胡征宇 HU Zheng-Yu

孙蒙祥 SUN Meng-Xiang

邱明华 QIU Ming-Hua

戴思兰 DAI Si-Lan

李建强 LI Jian-Qiang

王建波 WANG Jian-Bo

朱 华 ZHU Hua

韩月彭 HAN Yue-Peng

江明喜 JIANG Ming-Xi

刘艳玲 LIU Yan-Ling

编 委 Members of Editorial Board (按汉语拼音排序):

安树青 AN Shu-Qing

包维楷 BAO Wei-Kai

蔡庆华 CAI Qing-Hua

蔡 霞 CAI Xia

曹洪麟 CAO Hong-Lin

曹坤芳 CAO Kun-Fang

产祝龙 CHAN Zhu-Long

陈 凡 CHEN Fan

陈家春 CHEN Jia-Chun

成仿云 CHENG Fang-Yun

戴思兰 DAI Si-Lan

邓秀新 DENG Xiu-Xin

丁建清 DING Jian-Qing

方精云 FANG Jing-Yun

冯玉龙 FENG Yu-Long

傅金民 FU Jin-Min

傅声雷 FU Sheng-Lei

葛 颂 GE Song

郭明全 GUO Ming-Quan

郭友好 GUO You-Hao

韩兴国 HAN Xing-Guo

韩月彭 HAN Yue-Peng

何光源 HE Guang-Yuan

胡春根 HU Chun-Gen

胡 晋 HU Jin

胡征宇 HU Zheng-Yu

黄宏文 HUANG Hong-Wen

江明喜 JIANG Ming-Xi

李 伟 LI Wei

李 博 LI Bo

李建宏 LI Jian-Hong

李建强 LI Jian-Qiang

李绍华 LI Shao-Hua

李阳生 LI Yang-Sheng

李夜光 LI Ye-Guang

李振基 LI Zhen-Ji

林金星 LIN Jin-Xing

刘 宝 LIU Bao

刘 峰 LIU Feng

刘贵华 LIU Gui-Hua

刘国锋 LIU Guo-Feng

刘永胜 LIU Yong-Sheng

吕世友 LÜ Shi-You

邱明华 QIU Ming-Hua

宋经元 SONG Jing-Yuan

孙 航 SUN Hang

孙蒙祥 SUN Meng-Xiang

王建波 WANG Jian-Bo

王 俊 WANG Jun

王青锋 WANG Qing-Feng

王瑞江 WANG Rui-Jiang

王 艇 WANG Ting

王 瑛 WANG Ying

王有为 WANG You-Wei

吴 宁 WU Ning

杨 继 YANG Ji

杨平仿 YANG Ping-Fang

杨亲二 YANG Qin-Er

杨 劭 YANG Shao

叶万辉 YE Wan-Hui

张 力 ZHANG Li

张全发 ZHANG Quan-Fa

张石宝 ZHANG Shi-Bao

张守仁 ZHANG Shou-Ren

章焰生 ZHANG Yan-Sheng

钟 扬 ZHONG Yang

朱玉贤 ZHU Yu-Xian

朱 华 ZHU Hua

责任编辑: 周 媛 张 平

植物科学学报

ZHIWU KEXUE XUEBAO

(双月刊, 1983年创刊)

第36卷 第2期 2018年4月

Plant Science Journal

(Bimonthly Started in 1983)

Vol.36 No.2 Apr. 2018

编 辑 《植物科学学报》编辑部
地址: 武汉市东湖高新区九峰一路201号
(九峰一路与光谷七路路口以北)
中科院武汉植物园内 邮政编码: 430074
电子信箱: editor@wbgcas.cn
网址: <http://www.plantscience.cn>
电话: (027)87700820

主 编 王青锋
主 管 中国科学院
主 办 中国科学院武汉植物园
湖北省植物学会

出 版 科 学 出 版 社

北京市东黄城根北街16号 邮编: 100717
印 装 武汉中科兴业印务有限公司
总发行处 湖北省邮政报刊发行局
订购处 全国各地邮局
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
北京市海淀区车公庄西路35号 邮编: 100048

广告经营 武汉工商广字 4201183000131号
许 可 证

Edited by Editorial Office of *Plant Science Journal*
(No. 201 Jiufeng 1 Road, East Lake
High-Tech Development Zone,
Wuhan 430074, China)
E-mail: editor@wbgcas.cn
<http://www.plantscience.cn>

Editor-in-Chief: WANG Qing-Feng

Sponsored by Wuhan Botanical Garden,
Chinese Academy of Sciences,
and Hubei Botanical Society

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North
Street, Beijing 100717, China)

Printed by The Sci. & Tech. Printing House of Wuhan
Branch of Chinese Academy of Sciences

Distributed by Hubei Bureau for Distribution of
Newspapers and Journals

Domestic: All Local Post Offices in China
Overseas Distributor: China International Book
Trading Corporation
(Beijing 100048, China)

ISSN 2095-0837 国内邮发代号: 38-103 国内定价: 50.00元 国外发行代号: BM872

CN 42-1817/Q

版权所有 ©

国内外公开发刊

ISSN 2095-0837



04>

9 772095 083183