

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

Q K 1 9 1 8 7 0 8

植物科学学报

PLANT SCIENCE JOURNAL

Vol.37 No.2 Apr. 2019



中国科学院武汉植物园
湖北省植物学会 主办
科学出版社 出版

万方数据

植物科学学报

(Zhiwu Kexue Xuebao)

第37卷 第2期 2019年4月

目 次

生态与生物地理

- 泥炭藓群落的光谱特征及遥感识别研究 庞毓雯, 黄雨馨, 闻静怡, 徐俊峰(125)
蒙古黄芪潜在分布区预测的多模型比较 杨芙蓉, 张琴, 孙成忠, 谢彩香, 宋经元(136)
湖北生物多样性保护优先区域生态系统五年(2010-2015)变化
..... 程腊梅, 张旭, 葛继稳, 王立辉, 王玲玲, 李扬(144)
钱江源国家公园古田山珍稀濒危植物资源现状及分析
..... 唐战胜, 李桥, 余建平, 陈声文, 姚燊豪, 叶铎, 于明坚, 陈建华(154)
黑河上游灌丛建群种中国沙棘自由授粉子代父本分析和花粉流
..... 刘本立, 李霓, 贾凌云, 张辉, 苏雪, 侯勤正, 孙坤(164)

遗传与育种

- 优质鲜食黄肉猕猴桃新品种‘金圆’的选育及特性分析
..... 韩飞, 黄宏文, 李大卫, 张琼, 姜正旺, 刘小莉, 钟彩虹(171)
蓝藻红色荧光蛋白 AII1280 GAF2 在 *E. coli* BL21 (DE3) 中的表达及其突变体构建(英文)
..... 马琼, 谢菲, 周志, 周明(181)
普通野生稻线粒体蛋白质编码基因密码子使用偏好性的分析
..... 金刚, 王丽萍, 龙凌云, 吴凤, 唐玉娟, 覃剑峰, 危丹妮, 黄秋伟, 苏文潘(188)
火龙果转录组测序、基因表达与功能分析 魏开发, 李艺宣(198)
基于 SRAP 分子标记的材用云南松种质保存库构建策略 王晓丽, 高成杰, 李昆(211)
异叶天南星苯丙氨酸解氨酶基因的克隆与蛋白结构分析
..... 施圆圆, 张声祥, 赵德蕊, 王晨凯, 马克龙, 吴家文(221)

生理与发育

- 机械损伤对9种水生植物叶片的影响
..... 潘俊峰, 王博, 李丁玉, 冯旗, 郭牧语, 李璐, 卢虹羽, 余丹, 余耀文, 赵天铭, 操瑜(230)
碳量子点对模式植物拟南芥的生物效应研究 李锐, 卢明珠, 刘念, 熊雅岑, 李静(240)
不同钙离子浓度对低温下降香黄檀幼苗生长及生理特性的影响 蒲玉瑾, 张丽佳, 苗灵凤, 杨帆(251)

专题综述

- 染色体数据的挖掘及其在植物多样性进化研究中的利用 孙文光, 孙航, 李志敏(260)
《植物科学学报》加入 OSID 开放科学计划 (270)
《植物科学学报》订阅方式 (270)

[期刊基本参数] CN42-1817/Q * 1983 * b * 16 * 146 * zh * P * ¥50.00 * 1200 * 15 * 2019-04

封面图片说明：中华猕猴桃品种‘金圆’，是以杂交品种‘金艳’为母本、中华猕猴桃为父本，从回交 F_1 代群体中选育出的中熟黄肉猕猴桃新品种。对‘金圆’形态特征及花部性状观察并对果实品质、矿质营养及氨基酸成分进行测定，将有助于了解该品种果实发育及风味特征，为黄肉猕猴桃的品种改良和市场需求提供更多选择。相关内容详见本期 171~180 页韩飞等的文章。

PLANT SCIENCE JOURNAL

Vol. 37 No. 2 Apr. 2019

CONTENTS

Ecology and Biogeography

- Study on the spectral characteristics and remote sensing recognition of the *Sphagnum* community
..... Pang Yu-Wen, Huang Yu-Xin, Wen Jing-Yi, Xu Jun-Feng (125)
- Comparative evaluation of multiple models for predicting the potential distribution areas of *Astragalus membranaceus*
var. *mongholicus* Yang Fu-Rong, Zhang Qin, Sun Cheng-Zhong, Xie Cai-Xiang, Song Jing-Yuan (136)
- Ecosystem variation over five years (2010–2015) in priority areas of biodiversity conservation in Hubei Province
..... Cheng La-Mei, Zhang Xu, Ge Ji-Wen, Wang Li-Hui, Wang Ling-Ling, Li Yang (144)
- Status and analysis of rare and endangered plant resources in Gutianshan of Qianjiangyuan National Park,
East China Tang Zhan-Sheng,
- Li Qiao, Yu Jian-Ping, Chen Sheng-Wen, Yao Shen-Hao, Ye Duo, Yu Ming-Jian, Chen Jian-Hua (154)
- Paternity analysis and pollen flow for open-pollination progenies of *Hippophae rhamnoides* ssp. *sinensis* Rousi,
a constructive species of shrub from the upper reaches of Heihe River
..... Liu Ben-Li, Li Ni, Jia Ling-Yun, Zhang Hui, Su Xue, Hou Qin-Zheng, Sun Kun (164)

Genetics and Breeding

- Breeding and characterization of a new high-quality yellow-fleshed kiwifruit cultivar ‘Jinyuan’
..... Han Fei, Huang Hong-Wen , Li Da-Wei, Zhang Qiong, Jiang Zheng-Wang, Liu Xiao-Li, Zhong Cai-Hong (171)
- Expression of red fluorescent protein All1280 GAF2 in *E. coli* and constructing mutation of cyanobacteriochrome
..... Ma Qiong, Xie Fei, Zhou Zhi, Zhou Ming (181)
- Analysis of codon usage bias in the mitochondrial protein-coding genes of *Oryza rufipogon*
..... Jin Gang, Wang Li-Ping,
Long Ling-Yun, Wu Feng, Tang Yu-Juan, Qin Jian-Feng, Wei Dan-Ni, Huang Qiu-Wei, Su Wen-Pan (188)
- De novo* assembly and transcriptome analysis of *Hylocereus undulatus* during development
..... Wei Kai-Fa, Li Yi-Xuan (198)
- Strategy for constructing *Pinus yunnanensis* germplasm bank for timber based on the SRAP molecular marker ...
..... Wang Xiao-Li, Gao Cheng-Jie, Li Kun (211)
- Gene cloning and structure characterization of phenylalanine ammonia-lyase from *Arisaema heterophyllum*
..... Shi Yuan-Yuan, Zhang Sheng-Xiang, Zhao De-Rui, Wang Chen-Kai, Ma Ke-Long, Wu Jia-Wen (221)

Physiology and Development

- Effects of mechanical damage on leaf veins of nine aquatic plants Pan Jun-Feng, Wang Bo,
Li Ding-Yu, Feng Qi , Guo Mu-Yu, Li Lu , Lu Hong-Yu, She Dan, Yu Yao-Wen, Zhao Tian-Ming, Cao Yu (230)
- Biological effects of carbon quantum dots on model plant *Arabidopsis thaliana*
..... Li Rui, Lu Ming-Zhu, Liu Nian, Xiong Ya-Cen, Li Jing (240)
- Effects of different calcium concentrations on the growth and physiological characteristics of *Dalbergia odorifera*
under low temperatures Pu Yu-Jin, Zhang Li-Jia, Miao Ling-Feng, Yang Fan (251)

Review

- Chromosome data mining and its application in plant diversity research
..... Sun Wen-Guang, Sun Hang, Li Zhi-Min (260)

《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 LU 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

王珠江 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

杨劲 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37卷 第2期 2019年4月

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 长春出版社
北京市东黄城根北街16号 邮编: 100071
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 许可证
武汉工商广字 4201183000131号

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 100017, 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
CN 42-1817/Q

国内邮发代号: 38-103

国内定价: 50.00元

国外发行代号: BM872

版权所有 ©

国内外公开发行



(购买本刊请扫左侧二维码)

ISSN 2095-0837

04>



9 772095 083190