



中国科学院引文数据库 (CSCD) 核心库
《中文核心期刊要目总览》核心期刊

植物学报

CHINESE

BULLETIN OF BOTANY

September 2022 Vol.57 No.5

CHINESE BULLETIN OF BOTANY



ISSN 1674-3466



9 771674 346220

中国科学院植物研究所 主办
中国植物学会
《植物学报》编辑部 出版

植物学报

Zhiwu Xuebao

双月刊

第57卷 第5期

2022年9月

目次

热点评述

- 555 鱼和熊掌的选择: 反向重复序列变异介导的玉米环境适应与产量平衡
王雷, 种康

特邀综述

- 559 泥炭藓: 一类具有重要生态、经济和科学价值的碳封存植物
朱瑞良
- 579 植物光信号途径重要新调控因子TZP的研究进展
李聪, 齐立娟, 谷晓峰, 李继刚

研究报告

- 588 水稻抽穗期QTL定位及候选基因分析
魏和平, 芦涛, 贾绮玮, 邓飞, 朱浩, 岂泽华, 王玉玺, 叶涵斐, 殷文晶, 方媛, 穆丹, 饶玉春
- 596 脱落酸对水稻抽穗开花期高温胁迫的诱抗效应
刘晓龙, 季平, 杨洪涛, 丁永电, 付佳玲, 梁江霞, 余聪聪
- 611 薰衣草叶片对低温胁迫的生理与分子响应机制
蔺海娇, 曲嘉琪, 刘祎男, 苑泽宁
- 623 氮掺杂石墨烯量子点对拟南芥主根生长方向的影响
叶青, 闫晓燕, 陈慧泽, 冯金林, 韩榕
- 635 沙棘hrh-miRn458靶向转录因子WRI1调控油脂合成
于森, 阮成江, 丁健, 李景滨, 卢顺光, 温秀凤

- 649 月季红双喜花瓣变色的化学基础及比较转录组分析
张和臣, 王慧娟, 李艳敏, 高杰, 袁欣, 王利民, 王校晨, 赵银鸽, 符真珠

专题论坛

- 661 植物基因选择性剪接: 断舍离合, 达权知变
郝雪峰, 毋张晶, 马甜, 金竹萍, 裴雁曦
- 673 核糖体图谱技术在植物学研究中的应用
王豫颖, 王威浩
- 684 保卫细胞中ABA信号调控机制研究进展
周玉萍, 颜嘉豪, 田长恩
- 697 植物ESCRT复合体的功能研究进展
吴凡, 沈锦波, 胡帅

书评广告

- 714 生态体育教学模式探索
李毅
- 716 互联网背景下继续教育助推林草专业技术人员终身教育探索
翟冬, 李翼
- 717 论高校植物保护专业英语教学与信息技术的融合路径
陈慧
- 718 可视化理念下城市植物景观视觉传达设计
刘丽华

动态信息

- 植物纹样在气功服装设计中的应用研究
何春华
- 数字化背景下农业全产业链发展分析
王志涛, 张瑞芳

封面说明: 泥炭地是全球最大的天然陆地碳库。泥炭藓属(*Sphagnum*, peat moss)植物是典型泥炭地的优势物种, 具固碳、储碳、储水和酸化能力, 被誉为泥炭地“有效的生态系统工程师”, 具有独特和不可替代的生态价值。泥炭藓属模式物种泥炭藓(*S. palustre*)为雌雄异株植物, 其产量高、适应性广, 是我国人工种植面积最广的泥炭藓物种。封面图片示泥炭藓的生活史, 其中叶状原丝体、发达假蒴柄以及球状孢蒴缺乏蒴齿是泥炭藓的显著特点。详细内容见本期559–578页朱瑞良的文章。

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 57 No. 5

September, 2022

CONTENTS

COMMENTARY

- 555 Choice of both Ways: Variations of Reverted Repeats Balance Environmental Adaptation and Yield in Maize
Lei Wang, Kang Chong

INVITED REVIEWS

- 559 Peat Mosses (*Sphagnum*): Ecologically, Economically, and Scientifically Important Group of Carbon Sequestration Plants
Ruiliang Zhu
- 579 Research Progress on TZP, a Novel Key Regulator of Light Signal Transduction in Plants
Cong Li, Lijuan Qi, Xiaofeng Gu, Jigang Li

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 588 QTL Mapping of Candidate Genes for Heading Date in Rice
Heping Wei, Tao Lu, Qiwei Jia, Fei Deng, Hao Zhu, Zehua Qi, Yuxi Wang, Hanfei Ye, Wenjing Yin, Yuan Fang, Dan Mu, Yuchun Rao
- 596 Priming Effect of Abscisic Acid on High Temperature Stress During Rice Heading-flowering Stage
Xiaolong Liu, Ping Ji, Hongtao Yang, Yongdian Ding, Jialing Fu, Jiangxia Liang, Congcong Yu
- 611 Physiological and Molecular Response Mechanisms Under Low-temperature Stress in *Lavandula angustifolia* Leaves
Haijiao Lin, Jiaqi Qu, Yinan Liu, Zening Yuan

- 623 Effect of Nitrogen-doped Graphene Quantum Dots on Growth Direction of Primary Root in *Arabidopsis thaliana*
Qing Ye, Xiaoyan Yan, Huize Chen, Jinlin Feng, Rong Han

- 635 Hr-miRn458 Regulates Oil Biosynthesis of Sea Buckthorn via Targeting Transcription Factor WR11
Miao Yu, Chengjiang Ruan, Jian Ding, Jingbin Li, Shunguang Lu, Xiufeng Wen

- 649 The Chemical Composition and Transcriptome Analysis Reveal the Mechanism of Color Formation in *Rosa hybrida* cv. 'Double delight'
Hechen Zhang, Huijuan Wang, Yanmin Li, Jie Gao, Xin Yuan, Limin Wang, Xiaochen Wang, Yingge Zhao, Zhenzhu Fu

SPECIAL TOPICS

- 661 Alternative Splicing of Plant Genes: Full of Change, Sail with Wind
Xuefeng Hao, Zhangjing Wu, Tian Ma, Zhuping Jin, Yanxi Pei
- 673 Recent Advances of Ribosome Profiling in Plants
Yuying Wang, Weihao Wang
- 684 Research Progress on the Regulatory Mechanisms of ABA Signal Transduction in Guard Cells
Yuping Zhou, Jiahao Yan, Chang'en Tian
- 697 Research Advances of the Plant ESCRT Machinery
Fan Wu, Jinbo Shen, Shuai Hu