

浙江农林大学学报

Zhejiang Nonglin Daxue Xuebao

2025 年 8 月 20 日

第 42 卷 第 4 期

目 次

智慧林业专题

- 生成式遥感影像超分辨率重建技术在作物物候期提取中的应用 … 韩 昊, 冯子怡, 蔡渊吉, 许童羽 (657)
- 基于增强知识蒸馏的小样本植物病害识别方法 …… 聂 远, 周厚奎, 张广群, 何 涛, 胡军国 (667)
- 复杂林区环境下导向式快速旋转二进制描述符特征点提取算法的改进 …… 赵允韬, 徐文兵, 尹 潇 (677)
- 基于地面激光雷达点云的单木骨架提取算法 …… 刘潇然, 徐爱俊, 周素茵, 叶俊华 (684)

研究论文

- 利用 CRISPR/Cas9 技术敲除 *OsAAP13* 改良稻米品质
…………… 吴凌璐, 盛淑婕, 单欣兰, 周 恺, 卞天宇, 董雨泽, 杨宜豪 (694)
- 苦荞重组自交系的 RS 和 GABA 的 QTL 定位及候选基因分析
…………… 刘 飞, 黄 娟, 杜千禧, 朱丽伟, 邓 娇, 章洁琼, 石桃雄, 陈庆富 (703)
- 换锦花类黄酮糖基转移酶基因 *LsUFGT1* 及其启动子克隆与表达
…………… 殷素雅, 周洋丽, 赵梦婧, 高燕会 (714)
- 山核桃 *PAL* 基因家族的全基因组鉴定及表达模式分析 …… 刘 晨, 樊鸿瑞, 周明兵, 周小红 (725)
- 南麂列岛野生药用植物资源评价
…………… 蒋 波, 李依林, 余知润, 汪知禧, 刘 欣, 李 蒙, 谢春平, 陈 林 (736)
- 稻田生物质炭投入下温室气体减排与净环境经济效益评估 …… 程术希, 李文佑嘉, 何 勇, 蒋茜静 (745)
- 生草栽培与生物质炭添加对梨园土壤肥力的影响
…………… 朱乐乐, 武 博, 王朝贤, 郑铭洁, 张 勇, 傅伟军 (754)
- 蛙投放密度对稻蛙综合种养模式土壤团粒结构和养分及水稻产量的影响
…………… 陈思思, 汪珂宇, 应利平, 鲁燕君, 林 敏, 凌 强 (765)
- 基于梯度提升机的中国陆地生态系统土壤异养呼吸预测
…………… 张金文, 王文龙, 倪荣雨, 张彬梅, 曾爱聪, 郭福涛, 苏漳文 (774)
- 黄土残源小流域不同土地利用类型土壤水分特征
…………… 王丽平, 赵炯昌, 朱洪盛, 池金滔, 王子涵, 于 洋 (784)
- 吕梁山西侧辽东栎天然林优势种群点格局分析 …… 武秀娟, 奥小平 (793)
- 苏州市受胁水鸟生境适宜性分析与生境网络构建 …… 朱 颖, 马 奥, 冯育青, 李 欣, 吴燕飞 (802)
- 西南高山峡谷区生态系统服务评估及多情景模拟
…………… 李 玲, 王 震, 王克勤, 李亦然, 李选平, 马艳波, 杨 锦, 冯小纹 (813)
- 珠江源区多情景土地利用模拟与生境质量评估
…………… 高庆彦, 潘玉君, 吴仕海, 朱海燕, 许路艳, 刘 化, 李东林 (825)
- 西苕河流域水源地氮素时空分布特征及其对降雨的响应 …… 陶志忠, 高云云, 王荣嘉 (835)
- 基于动机视角的城郊森林公园游憩者健康效益影响机制探测 …… 张建国, 王浩毅, 潘雨莹 (844)

文献综述

- 转录因子与 microRNA 在木质部次生细胞壁发育中的调控作用 …… 章健楠, 夏国华 (853)
- 广义蓼属植物化学成分及其活性研究进展
…………… 任玉泊, 张 勃, 金 辉, 杨晓燕, 晏祖花, 华翠平, 许忠祥, 戴 璐, 黄先成, 秦 波 (864)

执行编辑: 刘丽娟

责任编辑: 刘丽娟 李丹璐 周莉花 章晓光

期刊基本参数: 33-1370/S*1984*b*A4*218*zh*P*¥ 20.00*800*22*2025-08-20

Contents

Application of generative remote sensing image super-resolution reconstruction technology in crop phenological extraction	HAN Hao, FENG Ziyi, CAI Yanji, et al. (657)
Few-shot learning for plant disease recognition with enhanced knowledge distillation	NIE Yuan, ZHOU Houkui, ZHANG Guangqun, et al. (667)
Improvement of ORB feature point extraction algorithm in complex forest environments	ZHAO Yuntao, XU Wenbing, YIN Xiao (677)
Single tree skeleton extraction algorithm based on terrestrial ground LiDAR point clouds	LIU Xiaoran, XU Aijun, ZHOU Suyin, et al. (684)
Improving rice grain quality by knocking out <i>OsAAP13</i> using CRISPR/Cas9 technology	WU Lingjun, SHENG Shujie, SHAN Xinlan, et al. (694)
QTL mapping and candidate gene analysis of RS and GABA based on the recombinant inbred lines (RILs) of <i>Fagopyrum tataricum</i>	LIU Fei, HUANG Juan, DU Qianxi, et al. (703)
Cloning and expression of the gene and promoter of <i>LsUFGT1</i> from <i>Lycoris sprengeri</i>	YIN Suyi, ZHOU Yangli, ZHAO Mengjing, et al. (714)
Genome-wide identification and expression profiling of <i>PAL</i> gene family in <i>Carya cathayensis</i>	LIU Chen, FAN Hongrui, ZHOU Mingbing, et al. (725)
Evaluation of wild medicinal plant resources on Nanji Islands	JIANG Bo, LI Yilin, YU Zhirun, et al. (736)
Evaluation of greenhouse gas emission reduction and net environmental and economic benefits from biochar application in paddy fields	CHENG Shuxi, LI Wenyujia, HE Yong, et al. (745)
Effects of grass cultivation and biochar addition on soil fertility in pear orchards	ZHU Lele, WU Bo, WANG Zhaoxian, et al. (754)
Effects of frog density on soil aggregate structure, soil nutrient and rice yield in rice-frog integrated farming model	CHEN Sisi, WANG Keyu, YING Liping, et al. (765)
Prediction of soil heterotrophic respiration in China's terrestrial ecosystems based on gradient boosting machine	ZHANG Jinwen, WANG Wenlong, NI Rongyu, et al. (774)
Soil moisture characteristics of different land use types in small watersheds of gully regions on the Loess Plateau	WANG Liping, ZHAO Jiongchang, ZHU Hongsheng, et al. (784)
Point pattern analysis of dominant populations in <i>Quercus mongolica</i> natural forest on the west side of Lüliang Mountain	WU Xiujuan, AO Xiaoping (793)
Habitat suitability analysis and habitat network construction of threatened waterbirds in Suzhou	ZHU Ying, MA Ao, FENG Yuqing, et al. (802)
Ecosystem service assessment and multi-scenario simulation in southwest alpine canyon region	LI Ling, WANG Zhen, WANG Keqin, et al. (813)
Multi-scenarios simulation of land use and habitat quality change in the source area of Pearl River	GAO Qingyan, PAN Yujun, WU Shihai, et al. (825)
Temporal and spatial distribution of nitrogen in Xitiaoqi Watershed and its response to rains	TAO Zhizhong, GAO Yunyun, WANG Rongjia (835)
Driving mechanism of health benefit perception among recreational users in suburban forest parks	ZHANG Jianguo, WANG Haoyi, PAN Yuxuan (844)
Reviews	
Regulatory roles of transcription factors and microRNA in the development of secondary cell walls in xylem	ZHANG Jiannan, XIA Guohua (853)
Research progress on chemical constituents and activities of generalized <i>Polygonum</i> plants	REN Yubo, ZHANG Bo, JIN Hui, et al. (864)