

《中国生态农业学报(中英文)》编辑委员会

Editorial Board of Chinese Journal of Eco-Agriculture

(按姓氏拼音为序)

主编: 刘昌明

执行主编: 胡春胜

副主编: 冯学赞(执行) 杨永辉 于法稳

编委:

安调过	曹湊贵	曹林奎	陈洪松	陈效民	陈 欣
陈亚宁	丁圣彦	董宝娣	高旺盛	郭熙盛	韩兴国
胡春胜	黄国勤	姜远茂	康绍忠	李存东	李发东
李凤民	李世清	李小方	李 周	梁永超	林文雄
刘彬彬	刘 健	刘金铜	刘世梁	刘晓冰	刘小京
刘西岗	刘彦随	骆世明	吕东平	马 林	梅旭荣
闵庆文	倪九派	欧阳志云	秦树平	尚松浩	沈 飞
沈彦俊	宋进喜	孙宏勇	王克林	王立刚	王强盛
王勤学	王仕琴	汪笑溪	武继承	吴普特	吴文良
谢高地	邢晓光	许吟隆	薛吉全	杨林章	杨武德
杨永辉	杨志新	尹昌斌	于法稳	于 强	宇万太
曾希柏	章家恩	张 强	张仁陟	张卫建	张喜英
张智猛	赵桂慎	赵文智	周 丰	朱 波	朱 峰
诸培新					

青年编委:

艾治频	柏兆海	曹 智	陈晓辉	段美春	方长旬
何海龙	何 亮	黄新琦	姜桂英	孔凡磊	李福夺
李 娜	李 硕	李晓波	李玉义	刘占锋	罗增良
马 杰	闵雷雷	宁松瑞	沙之敏	史宝库	苏 凯
孙少龙	唐 骏	唐晓燕	王凤花	王荣焕	王占彪
吴电明	肖登攀	徐长春	杨德军	杨晓琳	杨亚东
杨雅君	殷 文	于瑞鹏	张广斌	张玉翠	张志兴
赵 飞	赵明月	宗 睿			

目 次

作物栽培与生理生态

碳纳米管在植物遗传物质递送中的研究进展

姚 雪, 崔履军, 程慧玲, 马慧欣, 叶 婷, 别之龙, 吴洪洪 (737)

纳米种子处理技术: 提高作物气候韧性的有效途径

康 召, 赵丽娟 (745)

黄土高原春玉米氮肥生产力对不同耕作措施的响应: Meta 分析

陈亚飞, 王 辉, 牛 彪, 殷俐娜, 王仕稳, 邓西平 (755)

长期不同施氮量下微生物残体氮对土壤氮库稳定性和玉米氮素吸收的影响

韩 建, 张玉铭, 何红波, 李俊娣, 胡春胜, 李晓欣, 董文旭, 刘秀萍, 张丽娟 (766)

不同氮肥类型对稻-油轮作氨挥发和氮肥利用率的影响

饶怡晴, 岳子钦, 汪金平, 李成芳 (780)

两种产量水平下超级杂交稻氮素吸收利用特性

蒋 鹏, 周兴兵, 张 林, 朱永川, 郭晓艺, 刘 茂, 熊 洪, 郭长春, 徐富贤 (790)

长期有机肥和化肥配施对黑土细菌群落特征和大豆产量的影响

方海瑞, 刘俊杰, 陈雪丽, 姜 宇, 刘株秀, 顾海东, 万书明, 肖 洋 (804)

施磷量对不同耐低磷型水稻品质及淀粉合成酶活性的影响

李雨阳, 李浩晶, 郝威名, 赵喜辉, 曹 静, 徐国伟 (816)

灌水和施硅对冬小麦叶片显微结构、光合特性及产量的影响

孙金阳, 曹彩云, 郑春莲, 李科江, 马俊永, 张俊鹏, 党红凯 (827)

不同蓝光强度连续供光对生菜形态建成、光合特性及营养离子吸收的影响

贾梦晗, 杨 洋, 张一含, 陈 灿, 全宇欣 (839)

华北平原冬小麦-夏玉米农田蒸散观测对比研究

李榕基, 杨天一, 刘 帆, 沈彦俊, 张玉翠 (851)

生姜种质资源耐干热性评价及其鉴定指标筛选

杨 映, 张玲玲, 梁华儒, 李小雪, 李慧玲, 任永正, 张雪梅, 刘奕清 (860)

农业生态经济与生态农业

我国农业现代化研究热点与趋势分析

陈 贵, 范巧红, 苏 凯, 林文雄 (877)

极端气温对粮食生产韧性的影响效应研究

——基于绿色金融视角 范振楠, 覃朝晖, 余思明 (896)

高校校园湿地农耕文化规划设计与价值传承分析

钱晓虎, 刘守赞, 王 晴, 董杜斌 (911)

CONTENTS

Crop Cultivation and Physiological Ecology

- Research progress of carbon nanotubes in delivery of plant genetic materials 737 YAO Xue, CUI Lüjun, CHENG Huiling, MA Huixin, YE Ting, BIE Zhilong, WU Honghong
- Nano-enabled seed treatment technology: an efficient strategy to enhance climate resilience of crops 745 KANG Zhao, ZHAO Lijuan
- Response of nitrogen fertilizer productivity of spring maize on the Loess Plateau to different tillage measures: a meta-analysis 755 CHEN Yafei, WANG Hui, NIU Biao, YIN Lina, WANG Shiwen, DENG Xiping
- Impact of microbial residue nitrogen on soil nitrogen pool stability and maize nitrogen uptake under long-term varying nitrogen applications 766 HAN Jian, ZHANG Yuming, HE Hongbo, LI Jundi, HU Chunsheng, LI Xiaoxin, DONG Wenxu, LIU Xiuping, ZHANG Lijuan
- Effects of different nitrogen fertilizer types on ammonia volatilization and nitrogen use efficiency of rice-oilseed rape rotation systems 780 RAO Yiqing, YUE Ziqin, WANG Jinping, LI Chengfang
- Characteristics of nitrogen absorption and utilization of super hybrid rice grown under two yield levels 790 JIANG Peng, ZHOU Xingbing, ZHANG Lin, ZHU Yongchuan, GUO Xiaoyi, LIU Mao, XIONG Hong, GUO Changchun, XU Fuxian
- Effects of long-term combined application of organic and chemical fertilizers on bacterial community characteristics and soybean yields 804 FANG Hairui, LIU Junjie, CHEN Xueli, JIANG Yu, LIU Zhuxiu, GU Haidong, WAN Shuming, XIAO Yang
- Effects of phosphorus fertilizer application rate on grain quality and starch synthase activity of different low-phosphorus-tolerant varieties of rice 816 LI Yuyang, LI Haojing, HAO Weiming, ZHAO Xihui, CAO Jing, XU Guowei
- Effects of irrigation and silicon application on leaf microstructure, photosynthetic characteristics and yield of winter wheat 827 SUN Jinyang, CAO Caiyun, ZHENG Chunlian, LI Kejiang, MA Junyong, ZHANG Junpeng, DANG Hongkai
- Effects of different blue light intensities with continuous light on morphogenesis, photosynthetic characteristics and nutrient ion absorption of lettuce 839 JIA Menghan, YANG Yang, ZHANG Yihan, CHEN Can, TONG Yuxin
- A comparison and discussion of observational studies on farmland evapotranspiration in the North China Plain 851 LI Rongji, YANG Tianyi, LIU Fan, SHEN Yanjun, ZHANG Yucui
- Evaluation of the drought and heat tolerance of the ginger germplasm resource and its screening of identification indexes 860 YANG Ying, ZHANG Lingling, LIANG Huaru, LI Xiaoxue, LI Huiling, REN Yongzheng, ZHANG Xuemei, LIU Yiqing

Agricultural Ecologic Economics and Ecoagriculture

- Analysis of research hotspot and trends in China's agricultural modernization 877 CHEN Gui, FAN Qiaohong, SU Kai, LIN Wenxiong
- Impact of extreme temperature on the resilience of grain production: perspectives on green finance 896 FAN Zhennan, QIN Zhaohui, YU Siming
- Landscape design and value inheritance analysis of agricultural culture in wetland of university campuses 911 QIAN Xiaohu, LIU Shouzan, WANG Qing, DONG Dubin

《中国生态农业学报(中英文)》征稿简则

1 刊载内容

《中国生态农业学报(中英文)》报道农业生态学、农业生态经济学及生态农业和农业生态工程等领域的创新性研究成果。内容划分为农业生态系统及其调控、作物栽培与生理生态、农业资源与环境、农业生态经济与生态农业 4 个栏目。出版语言为汉语和英语。

2 来稿要求和注意事项

2.1 来稿请保存为 WORD 文档, 且不含任何超链接, A4 页面, 单栏排版。具体体例格式见本刊最新发表的文章或网站首页的“论文格式模版”。

2.2 所有稿件均需通过网站 www.ecoagri.ac.cn 投稿, 不接收 E-mail 投稿。

2.3 来稿要求内容充实, 具有创新性, 论点明确, 论述有据, 数据可靠, 条理清楚, 文字精练, 图表简明。

2.4 研究报告应包括文题、作者姓名和单位、中文摘要和关键词、英文文题、英文作者姓名和单位、英文摘要和关键词、正文。正文层次编号按1→1.1→1.1.1编排, 包括引言(不单列序号)、材料与方法、结果与分析、讨论、结论、参考文献等部分。首页页脚注明基金项目(项目类型和资助号, 中英文)、通信作者和作者的研究方向及电子邮箱。

2.5 中文稿件需含 500 词以上的详细英文摘要, 英文稿件需含 500 字以上的详细中文摘要。

2.6 文中图表不可重复。标注图表序号、图表题、图表注等。图内文字应简明、清晰, 表格一律采用三线表; 图题、表题及图表内各项目均加注英文。

2.7 正确使用物理量与单位, 杜绝使用废弃单位, 如面积单位杜绝使用“亩”, 浓度或含量单位杜绝使用“ppm”。

2.8 西文字符和物理量符号注意正确使用大小写、正斜体、上下角标等。

2.9 中文稿件参考文献采用顺序编码制, 必须是直接引用。引用文献必须核对无误, 并在正文标引。英文稿件参考文献采用著者-出版年制。著录项目必须齐全(具体见网站首页“论文格式模版”), 常用著录格式如下:

期刊:

[序号] 作者. 篇名[J]. 刊名, 出版年, 卷(期): 起始页码-终止页码

图书:

[序号] 作者. 书名[M]. 出版地: 出版者, 出版年: 起始页码-终止页码

2.10 文章采用后, 作者需与本刊签订版权转让协议。

2.11 本刊建有网站(<http://www.ecoagri.ac.cn>)和全文数据库, 向读者免费提供最新录用、当期及过刊全文(PDF 格式和 HTML)。并已被 CNKI 中国期刊全文数据库收录, 入网万方数据库——数字化期刊群、维普电子期刊数据库、超星“域出版”平台和中国科技期刊开放获取平台, 作者著作权使用费(含刊物内容上网服务报酬)与本刊稿酬一次性给付。如作者有异议, 请在来稿时向本刊特别声明, 以便适当处理。

《中国生态农业学报(中英文)》征稿、征订启事

《中国生态农业学报(中英文)》原名《中国生态农业学报》，1993年创刊，中国科学院遗传与发育生物学研究所和中国生态经济学学会主办，科学出版社出版。系中文核心期刊、中国期刊方阵双效期刊、中国科技核心期刊、中国精品科技期刊、百种中国杰出学术期刊，中国科技论文统计源刊、万方数据库统计源刊、中国科学引文数据库源刊、中国期刊网统计源刊以及中国期刊全文数据库源刊，并被Scopus、国际农业生物学文摘(CABI)、美国化学文摘(CA)、日本科学技术振兴机构数据库(JST)、开放存取期刊目录(DOAJ)、哥白尼索引(IC)、美国乌利希国际期刊指南等国际数据库及检索单位收录。《中国生态农业学报(中英文)》是以农业生态学为理论基础，研究农业生态系统及其稳定发展理论与技术的大农业学术期刊。适于国内外从事农业生态学、生态经济学及农业环境保护等领域的科技人员、高等院校有关专业师生、农业及环境管理工作者及基层从事生态农业建设的技术人员阅读和投稿，欢迎投高质量、有创新性的中、英文稿件。《中国生态农业学报(中英文)》为月刊，每月10日出版。国际标准大16开本。每期定价70元/册，全年840元。北京市报刊发行局发行，国内邮发代号：82-973，国外发行代号：Q1625。全国各地邮局均可订阅，漏订者可直接到编辑部订阅。

编辑部地址：石家庄市槐中路286号中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心 邮编：050022
电话：0311-85818007 网址：<http://www.ecoagri.ac.cn> E-mail：editor@sjziam.ac.cn

中国生态农业学报(中英文)
ZHONGGUO SHENTAI NONGYE XUEBAO
(月刊 1993年创刊)
第32卷 第5期(总第235期) 2024年5月

CHINESE JOURNAL OF ECO-AGRICULTURE
(Monthly, Started in 1993)
Vol. 32 No. 5 (Serial No. 235) May, 2024

编 辑 《中国生态农业学报(中英文)》编委会
河北省石家庄市槐中路286号
邮政编码：050022 电话：0311-85818007
E-mail：editor@sjziam.ac.cn
网址：<http://www.ecoagri.ac.cn>

主 编 刘昌明
主 管 中国科学院
主 办 中国科学院遗传与发育生物学研究所
中国生态经济学学会
出 版 科 学 出 版 社
北京市东黄城根北街16号
邮政编码：100717

印刷装订 北京科信印刷有限公司
总 发 行 科 学 出 版 社
北京市东黄城根北街16号
邮政编码：100717
电话：010-64017032
E-mail：journal@mail.sciencep.com

订 购 处 全 国 各 地 邮 局

国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
北京399信箱(100048)

Edited by Editorial Committee of Chinese Journal of Eco-Agriculture
286 Huaizhong Road, Shijiazhuang 050022 China Tel.: 0311-85818007
E-mail：editor@sjziam.ac.cn
<http://www.ecoagri.ac.cn>

Editor-in-Chief LIU Changming
Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Genetics and Developmental Biology, Chinese Academy of Sciences
China Ecological Economics Society
Published by Science Press
16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
Distributed by Science Press
16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
Tel.: 010-64017032
E-mail：journal@mail.sciencep.com

Domestically distributed by All Local Post Offices in China
Internationally distributed by China International Book Trading Corp., P. O. Box 399, Beijing 100048, China

ISSN 2096-6237 国内邮发代号：82-973
CN 13-1432/S 国外发行代号：Q1625
国 内 定 价：70.00 元
国 内 外 公 开 发 行



中科期刊

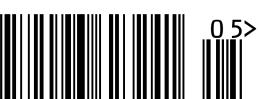


中科期刊



期刊微信

ISSN 2096-6237



9 772096 623241