



ISSN 1008-505X
CN 11-3996/S

植物营养与肥料学报

JOURNAL OF
PLANT NUTRITION AND FERTILIZERS

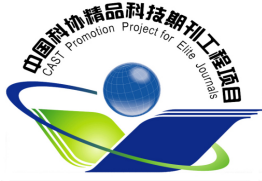
中国科技核心期刊
中文核心期刊
中国农林核心期刊



Vol. 29 No. **9**
2023年9月



中国植物营养与肥料学会 主办
Sponsored by Chinese Society
of Plant Nutrition and Fertilizer Sciences



植物营养与肥料学报

Zhiwu Yingyang Yu Feiliao Xuebao

第 29 卷 第 9 期

目 次

- 1573 优化氮肥管理提高滨海盐渍土春玉米产量、氮肥利用率及经济效益研究 吴帅兵 苗 琪 王红叶 王韵弘 李俊超
宋华峰 刘玉明 王卫东 崔振岭
- 1587 水稻百公斤籽粒养分吸收量及其影响因素整合分析 郜紫依 鲁剑巍 任 涛 丛日环 陆志峰
张洋洋 廖世鹏 李小坤
- 1597 水稻木质部伤流液响应镉胁迫的蛋白组鉴定 郭 宝 李雪姣 唐 静 张振华 罗劲松
- 1618 作物产量对土壤 pH 的响应差异及其影响因素 连旭东 张 璐 刘思汝 蔡泽江 郑 磊
张 强 周建利 徐明岗
- 1630 长期培肥降低稻田土壤硝化和反硝化细菌功能基因丰度并减缓氮素周转 陈会巧 马慧霞 张 桥 孙丽丽 周昌敏
顾文杰 卢钰升 徐培智 解开治
- 1643 长期施肥对农牧交错区农田肥力因子及作物产量的影响 张婷婷 段 玉 梁俊梅 张 君 安 昊
范 霞 韩振勇
- 1654 叶面喷施低共熔溶剂对冬小麦产量和基施肥料氮去向的影响 沈云鹏 张水勤 许 猛 李燕婷 高 强
赵秉强 袁 亮
- 1664 局部供磷对不同甘蓝型油菜品种磷吸收利用和产量的影响 杨鑫宇 李亚林 刘海疆 张兵兵 王静驰
韩 贝 袁 盼 石 磊
- 1677 滴灌施肥对不同类型蔬菜和果树产量、水氮利用效率和品质的影响 程艳莉 张 芬 刘发波 方林发 孙 铭
梁 涛 刘敦一 陈新平 王孝忠
- 1689 NaCl 胁迫下壳聚糖促进菜用大豆根毛生长和根尖内源 IAA 积累的机理 郝佳奇 孟 飞 李 星 王 聪
- 1700 子莲采收期干物质累积和氮磷钾养分吸收转运特征 刘冬碧 揭志辉 朱丹丹 唐记平 杨良波
张志毅 郑兴汶 张富林 夏 颖 程子珍
赖克强 谢世平
- 专题综述**
- 1713 农田土壤胶体对微塑料颗粒迁移的影响及机制研究进展 刘立名 陈学文 梁爱珍 张 延 黄丹丹
李双翼 李锦秀 黄文智
- 1725 水稻磷转运蛋白 Pht1 家族研究进展 刘朝柱 艾雯妍 文思颖 剧永望 刘 雪
- 研究简报**
- 1738 适量氮肥和缩节胺配施提高黄河流域棉区棉花产量的机理 刘 伟 袁方方 李志坤 马宗斌
- 1751 控释复合肥对坡耕地花生产量及氮素流失的影响 杨修一 张清行 卢晓峰 葛祥菡 吴凯笛
刘前进 耿计彪
- 1761 赤皮青冈容器苗根系生长和构型对缓释肥和菌根菌的响应 杨孟晴 吴仁超 王秀花 徐卫可 黄盛怡
周志春 王 斌

JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND FERTILIZERS

Vol. 29 No. 9

CONTENTS

- 1573 Optimizing nitrogen fertilizer management to improve yield, N use efficiency and profit of spring maize in coastal saline soil
WU Shuai-bing MIAO Qi WANG Hong-ye
WANG Yun-hong LI Jun-chao
SONG Hua-feng LIU Yu-ming
WANG Wei-dong CUI Zhen-ling
- 1587 Integrative analysis of nutrient uptakes for 100 kg-grain production of rice and the impact factors
GAO Zi-yi LU Jian-wei REN Tao
CONG Ri-huan LU Zhi-feng
ZHANG Yang-yang LIAO Shi-peng
LI Xiao-kun
- 1597 Proteomic identification of proteins in rice xylem sap in response to cadmium
GUO Bao LI Xue-jiao TANG Jing
ZHANG Zhen-hua LUO Jin-song
- 1618 Response of crop yield to soil pH and the influencing factors
LIAN Xu-dong ZHANG Lu LIU Si-ru
CAI Ze-jiang ZHENG Lei ZHANG Qiang
ZHOU Jian-li XU Ming-gang
- 1630 Long-term fertilization reduces nitrifying and denitrifying functional gene abundance and slows down the nitrogen recycle in paddy soils
CHEN Hui-qiao MA Hui-xia ZHANG Qiao
SUN Li-li ZHOU Chang-min GU Wen-jie
LU Yu-sheng XU Pei-zhi XIE Kai-zhi
- 1643 Effects of long-term fertilization on farmland fertilities and crop yields in farming-pastoral ecotone
ZHANG Ting-ting DUAN Yu
LIANG Jun-mei ZHANG Jun AN Hao
Fan Xia Han Zhen-yong
- 1654 Effects of foliar spraying of deep eutectic solvent on winter wheat yield and fertilizer nitrogen fate in soil
SHEN Yun-peng ZHANG Shui-qin
XU Meng LI Yan-ting Gao Qiang
ZHAO Bing-qiang YUAN Liang
- 1664 Effects of phosphorus side dressing on the phosphorus uptake and utilization and yield of different *Brassica napus* cultivars
YANG Xin-yu LI Ya-lin LIU Hai-jiang
ZHANG Bing-bing WANG Jing-chi
HAN Bei YUAN Pan SHI Lei
- 1677 Effects of drip fertigation on the yield, water and nitrogen use efficiency and quality of vegetables and fruits
CHENG Yan-li ZHANG Fen LIU Fa-bo
FANG Lin-fa SUN Ming LIANG Tao
LIU Dun-yi CHEN Xin-ping
WANG Xiao-zhong
- 1689 Chitosan promotes root hair growth and endogenous IAA accumulation in root tips of vegetable soybean under NaCl stress
HAO Jia-qi MENG Fei LI Xing
WANG Cong
- 1700 Dry matter accumulation and NPK nutrient uptake and transfer of seed lotus (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) throughout the harvesting period
LIU Dong-bi JIE Zhi-hui ZHU Dan-dan
TANG Ji-ping YANG Liang-bo
ZHANG Zhi-yi ZHENG Xing-wen
ZHANG Fu-lin XIA Ying CHENG Zi-zhen
LAI Ke-qiang XIE Shi-ping

Comment on special topic

- 1713 Research progress on the mechanisms and influence factors of colloids and microplastic particles migration in agricultural soils
LIU Li-ming CHEN Xue-wen
LIANG Ai-zhen ZHANG Yan
HUANG Dan-dan LI Shuang-yi LI Jin-xiu
HUANG Wen-zhi
- 1725 Research progress on phosphate transporter Pht1 family in rice
LIU Chao-zhu AI Wen-yan WEN Si-ying
JU Yong-wang LIU Xue

Short communication

- 1738 Mechanism of suitable nitrogen and mepiquat chloride combination rate on increasing the yield of cotton in the cotton-growing region of Yellow River valley
LIU Wei YUAN Fang-fang LI Zhi-kun
MA Zong-bin
- 1751 Effects of controlled-release compound fertilizer on peanut yield and nitrogen loss in sloping farmland
YANG Xiu-yi ZHANG Qing-hang
LU Xiao-feng GE Xiang-han WU Kai-di
LIU Qian-jin GENG Ji-biao
- 1761 Effects of slow-release fertilizer and mycorrhizal fungi on the root growth and architecture of *Cyclobalanopsis gilva* container seedlings
YANG Meng-qing WU Ren-chao
WANG Xiu-hua XU Wei-ke
HUANG Sheng-yi ZHOU Zhi-chun
WANG Bin

《植物营养与肥料学报》编辑委员会

Editorial Board of *Journal of Plant Nutrition and Fertilizers*

顾问 (Advisers to the Editorial Board):

于振文 金继运 谢建昌 白由路

主编 (Editor in Chief): 周卫

副主编 (Deputy Editors in Chief): 李春花 刘晓燕

编委 (Members of the Editorial Board): (以字母顺序排列)

艾超	白占国 ^(荷兰)	蔡祖聪	曹卫东	曾希柏	柴强	陈防	陈清	陈永
陈杰忠	陈同斌	陈效民	陈新平	陈应龙 ^(澳大利亚)	程谊	程宪国	崔振岭	崔振岭
戴廷波	Luit J. De Kok ^(荷兰)	丁广大	丁艳锋	窦森	杜昌文	杜建军	高 强	高 强
高亚军	耿明建	郭世伟	韩晓日	韩晓增	韩振海	何 萍	何新华 ^(澳大利亚)	何新华 ^(澳大利亚)
何 勇	胡红青	胡克林	黄建国	黄绍文	江 瑜	姜存仓	姜远茂	巨晓棠
雷秋良	李 斐	李 勇	李春俭	李东坡	李国学	李海港	李廷轩	李小坤
李玉义	李兆君	李志宏	李忠佩	梁永超	廖 红	廖宗文	林启美	林先贵
林咸永	鲁彩艳	鲁剑巍	吕家琬	马庆旭	米国华	闵 航	潘根兴	任 涛
任万军	上官周平	沈其荣	沈玉芳	施卫明	石 磊	孙学振	孙志梅	田霄鸿
同延安	涂仕华	Rony Wallach ^(以色列)	王 珂	王朝辉	王光华	王火焰	王敬国	王敬国
王林权	王秀峰	王宜伦	王正银	韦 中	武 际	武志杰	肖 凯	熊正琴
徐芳森	徐国华	徐建明	徐明岗	杨海顺 ^(美国)	杨相东	杨肖娥	杨学云	杨越超
易可可	宇万太	张 倩	张福锁	张佳宝	张丽梅	张瑞福	张维理	张文菊
章永松	赵秉强	赵方杰 ^(美国)	郑国砥	周 虎	周东美	周建斌	朱 艳	朱祝军
邹文秀								

编 辑 (Editors): 李兴欣 周奕臻 程明芳

封面题字 (Cover Inscription): 刘 坚

植物营养与肥料学报

JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND FERTILIZERS

(月刊, 1994年11月创刊)

(Monthly, Started in 1994)

第29卷第9期(总183期) 2023年9月25日

Vol. 29 No. 9 September 25, 2023

主管单位 中华人民共和国农业农村部
主 办 中国植物营养与肥料学会
承 办 中国农业科学院
农业资源与农业区划研究所
主 编 周 卫
编辑出版 《植物营养与肥料学报》编辑部
(北京中关村南大街12号, 100081)
电话: (010) 82108653
E-mail: zwyf@caas.cn
<http://www.plantnutrifert.org>
国内总发行 北京报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮电局(所)
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱)
印刷装订 北京科信印刷有限公司

Supervised by
Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China
Sponsored by
Chinese Society of Plant Nutrition and Fertilizer Sciences
Editor in Chief ZHOU Wei
Edited by
Editorial Office of *Journal of Plant Nutrition and Fertilizers*
Add: 12 Zhongguancun South Street,
Beijing 100081, China
Tel: (010)82108653; E-mail: zwyf@caas.cn
<http://www.plantnutrifert.org>
Overseas Distributed by
China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, China)
Abroad Issued No. CM1380

ISSN 1008-505X

国内邮发代号: 82-169

CN 11-3996/S

国外发行代号: CM1380

国内外公开发行人

国内定价: 50.00元



微信公众号

ISSN 1008-505X



9 771008 505231