



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
中国农业核心期刊



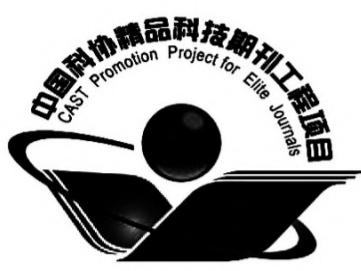
Vol. 26 No. 5

2020年5月



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

万方数据



植物营养与肥料学报

Zhiwu Yingyang Yu Feiliao Xuebao

第 26 卷 第 5 期

目 次

| | |
|---|--|
| 797 综合农艺管理促进夏玉米氮素吸收、籽粒灌浆和品质提高 | 于宁宁 赵子航 任佰朝 赵斌 刘鹏 张吉旺 |
| 806 氮肥用量及有机无机肥配比对陇中旱农区玉米光合特性及产量的影响 | 郭喜军 谢军红 李玲玲 王嘉男 康彩睿 彭正凯 王进斌 Setorkwami Fudjoe 王林林 |
| 817 不同耕作方式对玉米根系特性及养分吸收转运的影响 | 展文洁 刘剑钊 梁尧 袁静超 张洪喜 刘松涛 蔡红光 任军 |
| 826 氮锌配施促进小麦根系形态建成及其生理活性提高 | 梁振凯 郭聪颖 王彩芝 李友军 张均 |
| 840 小麦钾离子通道蛋白基因 <i>TaPC1</i> 介导植株抵御低钾逆境功能研究 | 师新新 张佳祺 张雨萌 王妮 马金荣 肖凯 |
| 850 典型黑土不同施氮量对马铃薯产量和氮素利用率的影响 | 李珺 刘双全 仇少君 赵士诚 徐新朋 郭腾飞 张佳佳 何萍 |
| 858 设施早熟西瓜和甜瓜的化肥施用现状及减施潜力 | 郭亚雯 崔建钊 孟延 杨爽 黄冬琳 向亚军 陈竹君 周建斌 |
| 869 荔枝在不同温度和氮素形态下的氮、磷吸收动力学特征 | 朱陆伟 周昌敏 白翠华 区宇程 姚丽贤 |
| 879 低温胁迫下磷肥施用量对油橄榄生长发育的影响 | 王天 宋佳承 闫士朋 李朝周 |
| 891 八宝景天-柑橘间作降低柑橘根际土壤镉含量以减少对镉的吸收 | 李丹丹 杨军 杨武年 郭俊海 杨俊兴 郑国砥 万小铭 陈同斌 |
| 901 玉米花生间作改善花生铁营养提高其光合特性的机理 | 王飞 刘领 武岩岩 李雪 孙增光 尹飞 焦念元 付国占 |
| 914 阿魏酸诱导蚕豆枯萎病发生及根系组织结构损伤的化感效应 | 袁婷婷 董坤 郭增鹏 董艳 |
| 924 长期施肥褐土不同磷组分对磷素盈余的响应 | 杨振兴 周怀平 解文艳 刘志平 |
| 934 土壤有机碳储量与外源碳输入量关系的建立与验证 | 蔡岸冬 徐明岗 张文菊 王伯仁 蔡泽江 |
| 942 藏东南色季拉山西坡不同植被土壤有机碳垂直分布特征及其影响因素 | 史飞 徐梦 张旭博 王振波 孙志刚 张崇玉 |
| 954 浙江省商品有机肥中重金属含量变化趋势及风险管控对策 | 叶雪珠 肖文丹 赵首萍 陈德 张棋 黄森杰 |

研究简报

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 966 基于川麦冬活性成分高和重金属含量低的有机无机肥最佳配施方案 | 李思佳 邓秋林 文秋妹 周娟 张亚琴 雷飞益 陈雨 刘志伟 陈兴福 |
| 975 施磷量对不同播种方式下冬小麦干物质转运及养分吸收利用的影响 | 刘冲 贾永红 张金山 孙鹏 罗四维 杨欢 李鹏 石书兵 |

期刊基本参数：CN11-3996/S*1994*M*A4*190*Zh*P*40.00*800*18*2020-05

JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND FERTILIZERS

Vol. 26 No. 5

CONTENTS

- 797 Integrated agronomic management practices improve nitrogen absorption, grain filling and nutritional qualities of summer maize YU Ning-ning ZHAO Zi-hang
REN Bai-zhao ZHAO Bin LIU Peng
ZHANG Ji-wang
- 806 Appropriate nitrogen fertilizer rate and organic N ratio for satisfactory photosynthesis and yield of maize in dry farming area of Longzhong, Gansu Province GUO Xi-Jun XIE Jun-hong LI Ling-ling
WANG Jia-nan KANG Cai-rui
PENG Zheng-kai WANG Jin-bin
Setorkwami Fudjoe WANG Lin-lin
- 817 Effect of soil tillage modes on root morphology and nutrient uptake and translocation of maize ZHAN Wen-jie LIU Jian-zhao LIANG Yao
YUAN Jing-chao ZHANG Hong-xi
LIU Song-tao CAI Hong-guang REN Jun
- 826 Synergistic effect of combined application of nitrogen and zinc on construction of good morphology and high physiological activities of wheat root LIANG Zhen-kai GUO Cong-ying
WANG Cai-zhi LI You-jun ZHANG Jun
- 840 Functional characterization on the wheat potassium channel gene *TaPC1* in mediating plant adaptation to potassium deprivation SHI Xin-xin ZHANG Jia-qi
ZHANG Yu-meng WANG Ni MA Jin-rong
XIAO Kai
- 850 Effects of different nitrogen rates on potato yield and nitrogen use efficiency in a typical black soil LI Jun LIU Shuang-quan QIU Shao-jun
ZHAO Shi-cheng XU Xin-peng
GUO Teng-fei ZHANG Jia-jia HE Ping
- 858 Status-quo and reduction potential of chemical fertilizer application for facility cultivation of early maturing watermelon and sweet melon GUO Ya-wen CUI Jian-zhao MENG Yan
YANG Shuang HUANG Dong-lin
WEN Ya-jun CHEN Zhu-jun ZHOU Jian-bin
- 869 Kinetics of nitrogen and phosphorus uptake by litchi under different temperatures and nitrogen forms ZHU Lu-wei ZHOU Chang-min
BAI Cui-hua OU Yu-cheng YAO Li-xian
- 879 Growth and development of olive under low temperature stress influenced by phosphate fertilizer application WANG Tian SONG Jia-cheng
YAN Shi-peng LI Chao-zhou
- 891 Intercropping of citrus with *Hylotelephium spectabile* reduces Cd uptake by removing Cd in rhizosphere soil of citrus LI Dan-dan YANG jun YANG Wu-nian
GUO Jun-mei YANG Jun-xing
ZHENG Guo-di WAN Xiao-ming
CHEN Tong-bin
- 901 Mechanism of maize intercropping peanut improving iron nutrition to increase photosynthetic performance of peanut WANG Fei LIU Ling WU Yan-yan LI Xue
SUN Zeng-guang YIN Fei JIAO Nian-yuan
FU Guo-zhan
- 914 Allelopathic effects of ferulic acid inducing Fusarium wilt occurrence and abnormal root tissue structure of faba bean YUAN Ting-ting DONG Kun
GUO Zeng-peng DONG Yan

- 924 Response of phosphorus components to phosphate surplus in cinnamon soil under long-term fertilization YANG Zhen-xing ZHOU Huai-ping
XIE Wen-yan LIU Zhi-ping
- 934 Establishment and verification of the relationship between soil organic carbon storage and exogenous carbon input CAI An-dong XU Ming-gang
ZHANG Wen-ju WANG Bo-ren
CAI Ze-jiang
- 942 Vertical distribution of soil organic carbon and influential factors along vegetation transect on west slope of Mount Segrila, southeastern Tibet SHI Fei XU Meng ZHANG Xu-bo
WANG Zhen-bo SUN Zhi-gang
ZHANG Chong-yu
- 954 Variations of heavy metal contents and the risk management of commercial organic fertilizers in Zhejiang Province YE Xue-zhu XIAO Wen-dan
ZHAO Shou-ping CHEN De ZHANG Qi
HUANG Miao-jie

Short communication

- 966 Optimum combination of chemical and bio-organic fertilizers for high active components and low heavy metals in the cultivation of *Ophiopogon japonicus* (Linn. f.) Ker-Gawl LI Si-jia DENG Qiu-lin WEN Qiu-shu
ZHOU Juan ZHANG Ya-qin LEI Fei-yi
CHEN Yu LIU Zhi-wei CHEN Xing-fu
- 975 Effects phosphorus application rates on dry matter translocation and nutrient uptake and utilization of winter wheat under different seeding patterns LIU Chong JIA Yong-hong
ZHANG Jin-shan SUN Peng LUO Si-wei
WANG Huan LI Peng SHI Shu-bing

《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):

朱兆良 于振文 林 葆 金继运 谢建昌

主编 (Editor in Chief): 白由路

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

编委 (Members of the Editorial Board): (以姓名拼音字母顺序排列)

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 白占国 | 蔡祖聪 | 曹卫东 | 陈 防 | 陈杰忠 | 陈 清 | 陈同斌 | 陈效民 | 陈新平 |
| 程宪国 | 戴廷波 | 丁艳锋 | 窦 森 | 杜昌文 | 杜建军 | 范丙全 | 郭世伟 | 韩晓日 |
| 韩晓增 | 韩振海 | 何 萍 | 胡红青 | 胡克林 | 黄建国 | 黄绍文 | 姜远茂 | 巨晓棠 |
| 李春俭 | 李东坡 | 李国学 | 李生秀 | 李世清 | 李廷轩 | 李 勇 | 李志宏 | 李忠佩 |
| 梁永超 | 廖 红 | 廖宗文 | 林启美 | 林先贵 | 林咸永 | 刘建玲 | 鲁剑巍 | 吕家珑 |
| 米国华 | 闵 航 | 潘根兴 | 任万军 | 上官周平 | 沈其荣 | 施卫明 | 石元亮 | 孙 波 |
| 孙学振 | 田霄鸿 | 同延安 | 涂仕华 | 王朝辉 | 王光华 | 王火焰 | 王敬国 | 王 珂 |
| 王林权 | 王秀峰 | 王运华 | 王正银 | 武志杰 | 肖 凯 | 熊正琴 | 徐芳森 | 徐国华 |
| 徐建明 | 徐明岗 | 杨海顺 | 杨肖娥 | 杨学云 | 宇万太 | 曾希柏 | 张福锁 | 张佳宝 |
| 张维理 | 章永松 | 赵秉强 | 周东美 | 周建斌 | 周 卫 | 朱祝军 | | |

责任编辑 (Editors): 徐晓芹 刘晓燕

英文编辑 (English Editor): 王鹏新

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)

第 26 卷第 5 期 (总 140 期) 2020 年 5 月 25 日

(Monthly, Started in 1994)

Vol. 26 No. 5 May 25, 2020

| | |
|---------|--|
| 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 | 白由路 |
| 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 BAI You-lu |
| Edited by |
| Editorial office of <i>Journal of Plant Nutrition and Fertilizers</i> 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

CN 11-3996/S

国内外公开发行

国内邮发代号: 82-169

国外发行代号: CM1380

国内定价: 40.00 元



微信订阅



微信公众号

ISSN 1008-505X



05>

9 771008 505200