



ISSN 1002-6882
 QK1948555
 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. 25 No. **10**
 2019年10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 25 卷 第 10 期

目 次

- 1623 基于最佳经济效益的冬小麦-夏玉米轮作体系有机肥氮替代率的长期演变 田昌玉 林治安 唐继伟 徐久凯 孙文彦 程明芳 赵秉强
- 1633 不同土壤玉米根际挥发性有机物组成和微生物群落特征 李艳玲 宋阿琳 卢玉秋 王思召 唐治喜 刘雄舵 范分良
- 1646 间作小麦和接种 AM 真菌协同提高蚕豆抗枯萎病能力和根际微生物碳代谢活性 董 艳 赵 骞 吕家兴 董 坤
- 1657 苏南地区农业土地利用方式改变对土壤理化及生物学性质的影响 牛昱涵 施 曼 王心怡 李江叶 张维国 陈金林 高 岩 梁永超
- 1669 不同有机肥与化肥配施对氮素利用率和土壤肥力的影响 李燕青 温延臣 林治安 赵秉强
- 1679 玉米免耕留膜可减少后茬轮作春小麦水氮用量 郭 瑶 陈桂平 王巧梅 殷 文 樊志龙 胡发龙 范 虹 赵 财 于爱忠 柴 强
- 1690 不同基因型抗虫棉氮磷钾养分吸收与分配特征 聂军军 秦都林 刘艳慧 王双磊 张美玲 李金埔 赵 娜 毛丽丽 宋宪亮 孙学振
- 1702 氮肥减量分施促进甘薯根系分化与块根膨大 杜祥备 刘小平
- 1710 减施磷肥提高设施番茄氮磷钾生理效率并减少土壤速效磷累积 赵 伟 杨圆圆 蒋丽媛 张 凯 陈志杰 周建斌 杨兆森
- 1719 矿山生态型和非矿山生态型粗齿冷水花富磷能力的比较 戴文颖 李廷轩
- 1727 天然富硒土壤上三种蔬菜对硒的吸收与转化差异 张 青 王煌平 孔庆波 章赞德 粟方亮 罗 涛
- 1737 激光剥蚀-电感耦合等离子体质谱分析缺锌胁迫玉米根尖微量元素空间分布 张金尧 宋书会 郭 伟 徐芳森 汪 洪
- 1743 湘西植烟土壤 pH 时空变异及其主要驱动因素 李 强 闫晨兵 田明慧 向德明 蒲文宣 黎 娟
- 1752 山核桃品质对产地土壤养分的空间响应 杨惠思 赵科理 叶正钱 张红桔 赵伟明
- 1763 不同原料生物炭对氮、磷、钾的吸附和解吸特性 彭启超 刘小华 罗培宇 梁伟健 刘 宁 杨劲峰 韩晓日
- 1773 适量通风显著降低鸡粪好氧堆肥过程中氮素损失 聂二旗 郑国砥 高 定 刘晓燕

专题评述

- 1781 农田土壤 N₂O 排放的关键过程及影响因素 曹文超 宋 贺 王娅静 章 伟 郭景恒 陈 清 王敬国

研究简报

- 1799 追氮量对强筋和中筋小麦产量与品质的影响 马瑞琦 陶志强 王德梅 王艳杰 杨玉双 朱英杰 赵凯男 李俊志 王玉娇 常旭虹 赵广才
- 1808 黄腐酸肥料对小麦根际土壤微生物多样性和酶活性的影响 刘佳欢 王 倩 罗人杰 陈 喜 孙淑娟

期刊基本参数: CN11-3996/S*1994*M*A4*194*Zh*P*40.00*800*19*2019-10

JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND FERTILIZERS

Vol. 25 No. 10

CONTENTS

- 1623 Evolution of optimum substitution rate of chemical nitrogen by organic nitrogen for the optimum economic benefit in long-term winter wheat–summer maize system
TIAN Chang-yu LIN Zhi-an TANG Ji-wei
XU Jiu-kai SUN Wen-yan CHENG Ming-fang
ZHAO Bing-qiang
- 1633 Volatile organic compound compositions and microbial community properties in maize rhizosphere among different soils
LI Yan-ling SONG A-lin LU Yu-qiu WANG En-zhao
TANG Zhi-xi LIU Xiong-duo FAN Fen-liang
- 1646 Synergistic effects of intercropping with wheat and inoculation with arbuscular mycorrhizal fungi on improvement of anti-*Fusarium* wilt and rhizosphere microbial carbon metabolic activity of faba bean
DONG Yan ZHAO Qian LÜ Jia-xing DONG Kun
- 1657 Influence of agricultural land use changes on soil physiochemical and biological characteristics in Southern Jiangsu Province
NIU Yu-han SHI Man WANG Xin-yi LI Jiang-ye
ZHANG Wei-guo CHEN Jin-lin GAO Yan
LIANG Yong-chao
- 1669 Effect of different organic manures combined with chemical fertilizer on nitrogen use efficiency and soil fertility
LI Yan-qing WEN Yan-chen LIN Zhi-an
ZHAO Bing-qiang
- 1679 Reuse of plastic film by spring wheat after no-tillage maize can reduce water and nitrogen input
GUO Yao CHEN Gui-ping WANG Qiao-mei
YIN Wen FAN Zhi-long HU Fa-long FAN Hong
ZHAO Cai YU Ai-zhong CHAI Qiang
- 1690 Characteristics on uptake and distribution of nitrogen, phosphorus and potassium in different genotypes of Bt cotton
NIE Jun-jun QIN Du-lin LIU Yan-hui
WANG Shuang-lei ZHANG Mei-ling LI Jin-pu
ZHAO Na MAO Li-li SONG Xian-liang
SUN Xue-zhen
- 1702 Lowering rate and split application of nitrogen fertilizer promote root differentiation and storage root enlargement of sweet potato
DU Xiang-bei LIU Xiao-ping
- 1710 Reducing conventional phosphorus input increase physiological efficiencies of absorbed nitrogen, phosphorus and potassium in greenhouse tomato and decrease soil available phosphorus accumulation
ZHAO Wei YANG Yuan-yuan JIANG Li-yuan
ZHANG Kai CHEN Zhi-jie ZHOU Jian-bin
YANG Zhao-sen
- 1719 Comparison of phosphorus accumulation capacity in *Pilea sinofasciata* between mining ecotype and non-mining ecotype
DAI Wen-ying LI Ting-xuan
- 1727 Difference of selenium uptake and transport of three vegetables in natural selenium-enriched soils
ZHANG Qing WANG Huang-ping
KONG Qing-bo ZHANG Zan-de LI Fang-liang
LUO Tao
- 1737 Distribution of trace metals in maize (*Zea mays* L.) root tips under zinc deficiency using laser ablation inductively coupled plasma mass spectrometry
ZHANG Jin-yao SONG Shu-hui GUO Wei
XU Fang-sen WANG Hong
- 1743 Spatio temporal variability of soil pH and main impact factors in tobacco-planting soils in Xiangxi area
LI Qiang YAN Chen-bin TIAN Ming-hui
XIANG De-ming PU Wen-xuan LI Juan
- 1752 Spatial response of *Carya cathayensis* quality to soil nutrients
YANG Hui-si ZHAO Ke-li YE Zheng-qian
ZHANG Hong-ju ZHAO Wei-ming

1763 Adsorption and desorption characteristics of nitrogen, phosphorus and potassium by biochars from different raw materials

PENG Qi-chao LIU Xiao-hua LUO Pei-yu
LIANG Wei-jian LIU Ning YANG Jin-feng
HAN Xiao-ri

1773 Moderate intensity of ventilation can significantly reduce nitrogen loss during aerobic composting of chicken manure

NIE Er-qi ZHENG Guo-di GAO Ding LIU Xiao-yan

Comment on special topic

1781 Key production processes and influencing factors of nitrous oxide emissions from agricultural soils

CAO Wen-chao SONG He WANG Ya-jing QIN Wei
GUO Jing-heng CHEN Qing WANG Jing-guo

Short communication

1799 Effect of nitrogen topdressing rate on yield and quality of medium and strong gluten wheat cultivars

MA Rui-qi TAO Zhi-qiang WANG De-mei
WANG Yan-jie YANG Yu-shuang ZHU Ying-jie
ZHAO Kai-nan LI Jun-zhi WANG Yu-jiao
CHANG Xu-hong ZHAO Guang-cai

1808 Effect of fulvic acid fertilizer on microbial diversity and enzyme activity in wheat rhizosphere soil

LIU Jia-huan WANG Qian LUO Ren-jie CHEN Xi
SUN Shu-juan

《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	吕家琬
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

(月刊, 1994年11月创刊)

第25卷第10期(总133期)2019年10月25日

JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND FERTILIZERS

(Monthly, Started in 1994)

Vol. 25 No. 10 October 25, 2019

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 *Journal of Plant Nutrition and Fertilizers*

Addr: 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



9 771008 505194