

# 中国土壤与肥料

ZHONGGUO TURANG YU FEILIAO

双月刊(1964 年创刊)

2020年第5期(总第289期)

2020年10月10日出版

主 编 徐明岗

副 主 编 卢昌艾

编 委(以姓名笔画为序)

王 旭 王秋兵 石孝均  
白由路 刘宝存 孙建光  
李 俊 李晓林 杨俊诚  
吴立忠 张甘霖 张旭东  
林新坚 周建斌 郑海春  
赵秉强 逢焕成 黄子蔚  
黄鸿翔 曾思坚 谢良商  
鲁剑巍 魏 丹

责任编辑 贾 硕

英文编辑 武淑霞

主办单位 中国农业科学院农业资源与农业  
区划研究所

中国植物营养与肥料学会

编辑出版 《中国土壤与肥料》编辑部

地 址 北京中关村南大街 12 号

邮政编码 100081

网 址 <http://chinatrfl.alljournal.net.cn>

电子信箱 trfl@caas.cn

电 话 (010)82108656

传 真 (010)82106225

印 刷 北京科信印刷有限公司

发 行 北京市报刊发行局

订 阅 全国各地邮局

邮发代号 2-559

订 价 30.00 元

中国标准连续出版物号 ISSN 1673-6257  
CN 11-5498/S

广告经营许可证 京海市监广登字 20200009 号

## 目 次

### ·专题综述·

微藻生物肥料的农业应用研究进展 .....  
..... 边建文, 崔 岩, 杨宋琪, 孟宪刚, 罗光宏, 王振南 (1)

### ·研究报告·

三江平原草甸土不同种稻年限土壤理化性质演变特征 .....  
..... 王秋菊, 宫秀杰, 曹 旭, 焦 峰, 刘 鑫, 李婧阳, 刘 峰 (10)  
土壤氮磷钾与镉空间分布及其相关性研究 .....  
..... 于 平, 王梓龙, 盛 杰, 蒋 超 (17)  
结果期短期低氮处理对辣椒植株生长、产量及果实品质的影响 .....  
..... 罗 建, 张国斌, 魏建业, 车旭升, 秦启杰, 张 辉, 缪兆辉 (26)  
缓 / 控释肥条施对春玉米产量、吸氮量与氮平衡的影响 .....  
..... 赵 营, 刘晓彤, 罗健航, 赵天成, 张学军 (34)  
氮肥用量对直播油菜产量及氮素吸收利用的影响 .....  
..... 郭子琪, 王 慧,  
..... 韩 上, 李 敏, 雷之萌, 张 军, 程文龙, 卜容燕, 武 际, 朱 林 (40)  
氮肥运筹对苏打盐碱地水稻养分积累、转运及分配的影响 ...  
..... 姜红芳, 兰宇辰,  
..... 王鹤璎, 徐令旗, 李 猛, 赵 洋, 李晓蕾, 刘旭莹, 吕艳东, 郭晓红 (45)  
不同滴灌施肥量对沙地玉米氮效率及硝态氮的影响 .....  
..... 李娟娟, 李利敏, 马理辉 (56)  
长期定位施肥对潮土磷素下移及有效磷生态阈值的研究 .....  
..... 张珂珂, 黄绍敏, 郭斗斗, 宋 晓, 岳 克, 张水清, 黄晨晨 (64)  
控释氮肥与水溶肥配施对设施番茄生理特征的影响 .....  
..... 梁红胜, 张子义, 王学霞, 陈延华, 王甲辰, 邹国元, 曹 兵 (70)  
减氮配施腐植酸对耕层土壤理化性质的影响 .....  
..... 刘灿华, 袁天佑, 闫军营, 孟繁华, 孙笑梅, 张水清 (77)  
不同磷水平外源独脚金内酯和独脚金内酯抑制剂对油菜根系形态和产量的影响 .....  
..... 唐长生, 王煜潇, 丁广大, 徐芳森, 石 磊 (84)  
夏玉米根系活性、养分吸收和产量对不同施肥方式的响应 ...  
..... 马 阳, 吴 敏, 刘晓明, 李赟虹, 张世卿, 王亚玲, 孙坤雁, 彭正萍 (95)  
不同有机肥处理对紫色土油茶林土壤微生物碳源利用的影响  
.....  
..... 费裕翀, 刘 丽, 陈 钢, 张元明, 陈世品, 兰思仁, 王 迪, 曹光球 (101)  
生物有机肥对连作压砂田土壤肥力及西瓜品质的影响 .....  
..... 李停锋, 李 宏, 郭君钰, 刘艳薇, 顾 欣 (109)  
有机肥与化肥配施对菠萝蜜幼苗光合及养分吸收的影响 .....  
..... 苏兰茜, 白亭玉, 鱼 欢, 吴 刚, 谭乐和 (117)

不同培肥措施对河套灌区盐碱地改良效果	王庆蒙,景宇鹏,李跃进,赵举,张雅贞,李秀萍,李焕春,刘宇杰,白勇兴(124)
有机肥替代化肥对土壤养分动态及甜玉米生产的影响	王琛,林启美,赵小蓉,李贵桐(132)
长期秸秆配施化肥对土壤养分及小麦产量、品质的影响	房静静,丁维婷,武雪萍,李晓秀,姜宇,张继宗,刘晓彤,奚雅静,郑凤君,张孟妮,米刚,马献发(141)
有机肥绿肥配施对水稻土有机碳组分和水稻产量的影响	刘小粉,贺小思,易柏宁,刘春增,曹卫东(147)
PGPR 菌剂对辣椒的促生效应及根际土壤细菌的响应研究	黄文茂,詹永发,王欢,韩丽珍(152)
功能微生物与生物炭对海滨锦葵生长及滨海盐土地力的影响	赵飞,刘畅,朱昌玲,张焕仕(161)
含碳与含硫物料对内陆苏打盐化土的改良效果研究	黄高鉴,王琼,张强,杨治平,王斌(169)
土壤辐照灭菌对土壤中铵态氮和硝态氮行为的影响	张昊青,赵学强,喻敏,沈仁芳(175)
膨润土与肥料配施对土壤生化特性和微生物数量的影响	赵雪淞,杨晨曦,冯良山,宋玉芳,高欣(183)
土施超富集植物秸秆对镉污染条件下葡萄生长及镉含量的影响	李欣欣,钟莉莎,马倩倩,张潇,林立金,廖明安(189)
低镁胁迫对不同品种柠檬生长、光合特性和镁元素吸收的影响	杜玉霞,李晶,刘红明,付小猛,龙春瑞,高俊燕,李丹萍,李进学(196)
硼酸对萝卜幼苗糖代谢的影响	王凤华,李光远,贾亚莉,蒋燕,王少先,陈双臣(202)
相互嫁接对两种生态型牛膝菊后代生长及镉积累的影响	黄科文,姚欢,马倩倩,吴彩芳,廖明安,林立金(207)
外源硒对芒果硒含量及果实营养品质的影响	秦玉燕,陈永森,吴凤,黄国弟,王运儒,时鹏涛,蓝唯,蒋越华,唐莹莹(213)
叶面补铁对喀斯特土壤小白菜生长、土壤养分及微生物的影响	冯密,向书迪,黄雪娇,杨裕然,程丹韵,李振轮(220)
沾化冬枣生长季碳、氮、磷化学计量特征研究	刘京涛,宋爱云,赵西梅,彭玲,周峰(227)
夷陵区柑橘园土壤和叶片养分状况研究	刘东海,乔艳,谢和平,陈云峰,张智,钟家成,李双来,胡诚(237)
丹参无土育苗营养液筛选与优化研究	王凯,谷宇琛,盛业龙,沈夕坤,韩贊,宿树兰,王圆圆,惠西珂,谷巍,巢建国(243)
基于高光谱和参数优化支持向量机的水稻施氮水平分类研究	罗建军,杨红云,路艳,万颖,孙爱珍,易文龙(250)
新疆盐穗木根际耐盐碱菌株生物学特性的初步研究	樊永红,史长鑫,王杰,陈晓钦,何晓东(258)

#### · 广告信息 ·

《中国土壤与肥料》征稿征订	(9)
江苏淮安大华生物科技有限公司	(262)
中国农业科学院微信版“养分专家”上线	(262,封二)
《植物营养与肥料学报》2021年征订启事	(262)
双龙集团有限公司	(封三)
《中国土壤与肥料》期刊概览	(封底)