

中国科技核心期刊
全国中文核心期刊

ISSN 1673-6257
CN 11-5498/S

中国土壤与肥料

SOIL AND FERTILIZER SCIENCES IN CHINA

Sonnen 上海晟声

国家标准制定者

行业领先技术 起草国家标准

土壤肥料定氮仪

土壤肥料消解仪



K18石墨自动消解仪



K12全自动定氮仪



K1302自动定氮仪



X08A铝模块自动消解仪



Smart20铝模块
自动消解仪

上海晟声自动化分析仪器有限公司
SHANGHAI SONNEN AUTOMATIC ANALYTICAL INSTRUMENT CO., LTD.

☎ 电话: 021-59166491 ☎ Http://www.shengshck.net

仪器介绍见内文 31 页

ISSN 1673-6257



9 771673 625135

万方数据

主管: 中华人民共和国农业部

主办: 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

2013.2

中国土壤与肥料

ZHONGGUO TURANG YU FEILIAO

双月刊(1964 年创刊)

2013 年第 2 期(总第 244 期)

2013 年 4 月 10 日出版

主 编 黄鸿翔

副 主 编 徐明岗 卢昌艾

编 委(以姓氏笔画为序)

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
曾思坚 谢良商 鲁剑巍
魏 丹

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

协办单位 国家化肥质量监督检验测试中心
(北京)

农业部微生物肥料和食用菌菌种
质量监督检验测试中心

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.ac.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 8.00 元

中国标准刊号 ISSN 1673-6257
CN 11-5498/S

广告经营许可证 京海工商广字第 0082 号

目 次

· 专题综述 ·

马铃薯的钾素需求及营养诊断 康文钦,石晓华,敖孟奇,等(1)

· 研究报告 ·

大棚辣椒连作土壤微生物数量、酶活性与土壤肥力的关系

刘 来,黄保健,孙 锦,等(5)

有机肥对稻田土壤磷素潜在环境风险的影响

尹 岩,梁成华,杜立宇,等(11)

施用有机肥和硫磺粉对北方日光温室南丰蜜橘生长及石灰性土壤化学性

质的影响 付崇毅,张秀芳,王玉静,等(17)

城市二级污水灌溉对城市绿地土壤化学性状的影响

雷 琼,李修岭(22)

根系分区交替灌溉条件下水肥供应对番茄果实 Vc 含量的影响

代顺冬,胡田田,陈 思,等(26)

密度与氮肥互作对烤烟氮钾含量、光合特性及产量的影响

张喜峰,张立新,高 梅,等(32)

施肥与栽培措施对豌豆/玉米间作高产高效模式的影响

赵建华,孙建好,李伟琦,等(37)

不同缓释有机复肥对夏玉米产量及氮素利用效率的影响 ... 王玉军(42)

秸秆还田与施钾对华北低产潮土区作物产量及土壤钾素的影响

王志勇,白由路,高进华,等(46)

文心兰矿质营养特性的初步研究 许 杰,左 裕,林建明,等(51)

氮磷钾配施对紫锥菊有效成分含量的影响

韩琳娜,张荣超,周凤琴(57)

豫东潮土区大蒜氮磷钾推荐施肥研究 徐 杰(62)

湖北省莲藕氮肥合理用量与运筹方式研究

刘冬碧,范先鹏,杨 利,等(66)

潮土区麦田土壤有效磷施肥指标及小麦施磷推荐—基于 ASI 法的土壤养

分丰缺指标 孙克刚,和爱玲,李向东,等(72)

丘陵旱地红壤上施用硼、锌和钼肥对紫云英种子产量的影响

黄庆海,徐小林,徐昌旭,等(75)

高磷土壤施用锌肥对玉米氮磷钾吸收和积累的影响

孙建华,李志洪,李 辛,等(80)

氨基酸硒液体肥在设施桃上的应用效果

王孝娣,刘凤之,郑晓翠,等(85)

施用硒矿粉对烟苗光合特性、成苗素质及硒积累的影响

樊 俊,王昌军,向德恩,等(89)

光合细菌减少蔬菜中 Pb、Cd 及呋喃丹污染的研究

白红娟,肖根林,贾万利(94)

PGPR 菌肥对马铃薯产量与肥料利用率影响的初步研究

何志刚,王秀娟,董 环,等(100)

· 广告 · 信息 ·

上海晟声定氮仪(封面、31 页),TFC 土壤化肥测定仪(封二),潍坊安博科技
开发有限公司(41 页),江苏淮安大华生物科技有限公司(50 页),济宁
玉园生物科技有限公司(黑白插页),中国农业科学院土壤肥料研究中心
应用技术项目(封三),北京新禾丰农化资料有限公司(封底)

期刊基本参数:CN11-5498/S*1964*b*21*103*zh*p*¥8.00*2013-4

SOIL AND FERTILIZER SCIENCES IN CHINA

Bimonthly(Started in 1964)

No. 2, 2013 (Tot. No. 244)

Published on APR. 10, 2013

Editor in Chief HUANG Hong-xiang

Deputy Editor in Chief XU Ming-gang

LU Chang-ai

Members of Editorial Board

WANG Xu WANG Qiu-bing SHI Xiao-jun
BAI You-lu LIU Bao-cun SUN Jian-guang
LI Jun LI Xiao-lin YANG Jun-cheng
WU Li-zhong ZHANG Gan-lin ZHANG
Xu-dong LIN Xin-jian ZHOU Jian-bin
ZHENG Hai-chun ZHAO Bing-qiang
PANG Huan-cheng HUANG Zi-wei ZENG
Si-jian XIE Liang-shang LU Jian-wei
WEI Dan

Sponsored by

Institute of Agricultural Resources and Re-
gional Planning, CAAS
Chinese Society of Plant Nutrition and Fertil-
izer Sciences

Assisted in

National Center(Beijing) for Quality Supervi-
sion and Test of Chemical Fertilizers
Center for Quality Supervision and Test of Mi-
crobial Fertilizers and Mushroom Cspawn, Min-
istry of Agriculture, P. R. China(CMFMS)

Published by Editorial Department of Soil and
Fertilizer Sciences in China

Address No. 12 South Street, Zhongguancun,
Beijing

Postcode 100081

URL <http://chinatrf1.alljournal.net.cn>

E-mail trf1@caas.ac.cn

Tel (010)82108656

Fax (010)82106225

Oversea Distributor

China International Book Trading Corporation

CONTENTS

- Potassium requirement of potato and diagnosis of potato potassium status
..... KANG Wen-qin, SHI Xiao-hua, AO Meng-qi, et al(1)
- Relationship between soil microbial quantity, enzyme activity and soil fertility in hot
pepper greenhouse soils of different continuous cropping years
..... LIU Lai, HUANG Bao-jian, SUN Jin, et al(5)
- Potential environmental risk of phosphorus in paddy soil as affected by organic fertil-
izer YIN Yan, LIANG Cheng-hua, DU Li-yu, et al(11)
- Effects of organic fertilizer and sulfur application on the growth of 'Nanfeng' tange-
rine and chemical properties of calcareous soil under greenhouse
..... FU Chong-yi, ZHANG Xiu-fang, WANG Yu-jing, et al(17)
- Effects of irrigation with secondary urban sewage on city greenbelt soil
..... LEI Qiong, LI Xiu-ling(22)
- Effects of water and fertilizers on vitamin C content in tomato under alternate partial
root-zone irrigation DAI Shun-dong, HU Tian-tian, CHEN Si, et al(26)
- Effects of interaction between nitrogen application rate and planting density on nitro-
gen and potassium contents, photosynthesis characteristics and yield of flue-cured to-
bacco ZHANG Xi-feng, ZHANG Li-xin, GAO Mei, et al(32)
- Effects of fertilization and cultivation on yield and efficiency of pea/maize intercrop-
ping system ZHAO Jian-hua, SUN Jian-hao, LI Wei-qi, et al(37)
- Effect of the different slow release organic-chemical complex fertilizers on summer
corn yield and nitrogen use efficiency WANG Yu-jun(42)
- Effect of straw returned to soil and application of potassium fertilizer on crops yield
and soil potassium in the low fertility of efluvo-aquic soil in North China
..... WANG Zhi-yong, BAI You-lu, GAO Jin-hua, et al(46)
- A preliminary study on mineral nutrition characteristic of *Oncidium*
..... XU Jie, ZUO Yu, LIN Jian-ming, et al(51)
- Influence of nitrogen, phosphorus and potassium combinate fertilization on active in-
gredient contents of introduced *Echinacea purpurea*
..... HAN Lin-na, ZHANG Rong-chao, ZHOU Feng-qin(57)
- Study on nitrogen, phosphorus and potassium fertilizer recommendation of garlic in
efluvo-aquic soil region eastern Henan XU Jie(62)
- A study of rational nitrogen fertilization rates and assignment on rhizome lotus in Hu-
bei province LIU Dong-bi, FAN Xian-peng, YANG Li, et al(66)
- Abundance and deficiency indices of soil available P for wheat and fertilization rec-
ommendation in fluvo-aquic soil district indices of soil available P based on ASI
method SUN Ke-gang, HE Ai-ling, LI Xiang-dong, et al(72)
- Effect of applying B, Zn and Mo fertilizer on seed yield of Milk vetch in hilly upland
red soil HUANG Qing-hai, XU Xiao-lin, XU Chang-xu, et al(75)
- Influence of application of zinc fertilizers on NPK absorption and accumulation of
maize in high phosphate soil
..... SUN Jian-hua, LI Zhi-hong, LI Xin, et al(80)
- The effect of spraying amino acids selenium liquid fertilizer on peach of facilities cul-
tivation WANG Xiao-di, LIU Feng-zhi, ZHENG Xiao-cui, et al(85)
- Effects of applying selenium ore powders on physiological characteristics, qualities
and selenium accumulation of tobacco seedling
..... FAN Jun, WANG Chang-jun, XIANG De-en, et al(89)
- Study on decreasing of lead, cadmium and carbofuran in vegetables using photosyn-
thetic bacteria BAI Hong-juan, XIAO Gen-lin, JIA Wan-li(94)
- A preliminary study of the application of PGPR fertilizer on the potato
..... HE Zhi-gang, WANG Xiu-juan, DONG Huan, et al(100)