

中国土壤与肥料

SOIL AND FERTILIZER SCIENCES IN CHINA

Sonnen 上海昆声
国家标准化制定者

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



K108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

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

电话: 021-59166491 网址: <http://www.shengshck.net>

仪器介绍见内文 63 页

ISSN 1673-6257



06>

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. 3

中国土壤与肥料

ZHONGGUO TURANG YU FEILIAO

双月刊(1964 年创刊)

2013年第3期(总第245期)

2013年6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·

施肥模式对农田杂草土壤种子库影响的研究进展 潘俊峰,程传鹏,章力干,等(1)

·研究报告·

辽宁省辽河流域粮食主产区耕地粮食生产潜力研究 王永欢,汪景宽,李双异,等(6)

不同深松时间与深度条件下土壤物理性状与玉米产量的相关分析 葛超,景希强,徐娥,等(15)

不同利用方式下南京城市土壤碳、氮、磷的化学计量学特征 袁大刚,张甘霖(19)

5 种土壤调理剂对大蒜田土壤理化性质和大蒜产量的影响 周红梅,孙菊锋,段成鼎,等(26)

有机、无机添加剂改良反酸田水稻生长效果研究 易琼,唐拴虎,黄巧义,等(31)

水肥供应对番茄果实维生素 C 含量的影响 牛晓丽,胡田田,周振江,等(37)

氮磷钾营养亏缺对玫瑰幼苗根构型的影响 孙曰波,赵从凯,张玲,等(43)

不同肥料处理对菜心产量、品质及经济效益的影响 李永胜,杜建军,龙增群,等(49)

不同类型滴灌专用肥对棉花根系生长及产量的调节 王军,关新元,李永生,等(53)

不同基质及施肥对百合籽球生长的影响 郭宇龙,张延龙,司国臣,等(58)

豫东平原砂土地种植强筋小麦氮肥施用技术研究 张慎举,侯雪梅,侯乐新(64)

施肥对全立架露地栽培甜瓜产量及不同器官元素分布状况的影响 吴海华,盛建东,陈波浪,等(69)

不同形态钾肥配比对油菜生物量及钾肥利用率的影响 张洋洋,任涛,鲁剑巍,等(74)

不同带型及施氮条件下玉米间作豌豆的产量表现和氮肥利用率 陈国栋,黄高宝,柴强(78)

氮、磷、钾对库尔勒香梨果实中矿质元素含量的影响 柴仲平,王雪梅,陈波浪,等(83)

营养液浓度和用量对醋糟基质栽培番茄生长、产量和品质的影响 张钰,郭世荣,孙锦(87)

锌对桔梗生长及有效成分的影响 杜俊波,徐福利,王渭玲,等(92)

不同秸秆还田方式对吉林黑土区土壤有机碳、氮含量及主要理化性状的影响 刘继明,卢萍,徐演鹏,等(96)

具有保水功能的缓释肥料的制备研究 朱法厅,张保林,程亮,等(100)

·广告·信息·

上海晨声定氮仪、消解仪(封面、63页),农业工程咨询与项目评估中心(封二),江苏淮安大华生物科技有限公司(48页),潍坊安博科技开发有限公司(105页),济宁玉园生物科技有限公司(黑白加页),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 * 20 * 105 * zh * p * ￥8.00 * 2013-06

SOIL AND FERTILIZER SCIENCES IN CHINA

Bimonthly (Started in 1964)

No. 3, 2013 (Tot. No. 245)

Published on JUN. 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 Regional Planning, CAAAS
Chinese Society of Plant Nutrition and Fertilizer Sciences

Assisted in

National Center (Beijing) for Quality Supervision and Test of Chemical Fertilizers
Center for Quality Supervision and Test of Microbial Fertilizers and Mushroom Spawn, Ministry 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://chinatrfl.alljournal.net.cn>

E-mail trfl@caas.ac.cn

Tel (010)82108656

Fax (010)82106225

Oversea Distributor

China International Book Trading Corporation

CONTENTS

- Advances in studies on the effects of fertilization patterns on farmland weed soil seedbank PAN Jun-feng, CHENG Chuan-peng, ZHANG Li-gan, et al(1)
Study on the potential grain productivity in major grain producing areas of Liaohe basin in Liaoning Province WANG Yong-huan, WANG Jing-kuan, LI Shuang-yi, et al(6)
Correlation analysis between corn yield and soil physical properties by different subsoiling time and different depth result GE Chao, JING Xi-qiang, XU Er, et al(15)
Stoichiometry of C: N: P in urban soil of Nanjing under different land use YUAN Da-gang, ZHANG Gan-lin(19)
Effects of five soil conditioners on soil physical and chemical properties and yield of garlic ZHOU Hong-mei, SUN Ji-feng, DUAN Cheng-ding, et al(26)
Effects of organic and inorganic amendments on growth of rice in acid regurgitation field YI Qiong, TANG Shuan-hu, HUANG Qiao-qi, et al(31)
Effects of water and fertilizer supply on vitamin C content in tomato fruit NIU Xiao-li, HU Tian-tian, ZHOU Zhen-jiang, et al(37)
Effect of N, P, K deficiency on root architecture of young seedlings of *Rosa Rugosa* SUN Yue-bo, ZHAO Cong-kai, ZHANG Ling, et al(43)
Effects of different fertilizer treatments on yield, quality and economic benefit of flowering chinese cabbage LI Yong-sheng, DU Jian-jun, LONG Zeng-qun, et al(49)
Effect of special fertilizer of drip irrigation on cotton root growth and yield WANG Jun, GUAN Xin-yuan, LI Yong-sheng, et al(53)
Effect of different medium and fertilizing proportion on the growth of lily bulb - lets GUO Yu-long, ZHANG Yan-long, SI Guo-chen, et al(58)
Eastern Henan plain sand land cultivation of strong gluten wheat nitrogen fertilizer technology research ZHANG Shen-ju, HOU Xue-mei, HOU Le-xin, et al(64)
Influence of fertilizer application on production and element distribution in various organs of trellis - cultivated melon WU Hai-hua, SHENG Jian-dong, CHEN Bo-lang, et al(69)
Effect of different forms of potassium fertilizer ratio on rape biomass and potassium nutrient utilization ZHANG Yang-yang, REN Tao, LU Jian-wei, et al(74)
Effects of different nitrogen applications and intercropping stripe compounds on yield and nitrogen use efficiency under maize/pea intercropping CHEN Guo-dong, HUANG Gao-bao, CHAI Qiang(78)
Influence on content of mineral element in Korla fragrant pear under different treatments of N, P, K CHAI Zhong-ping, WANG Xue-mei, CHEN Bo-lang, et al(83)
Effects of different nutrition solution concentrations and amount on plant growth, yield and fruit quality of tomato in vinegar residue substrate ZHANG Yu, GUO Shi-rong, SUN Jin(87)
Influence of zinc on the growth and active constituent of *Platycodon grandiflorum* DU Jun-bo, XU Fu-li, WANG Wei-ling, et al(92)
Effect of straw returning on soil organic carbon and soil nitrogen and soil main properties in black soil area of Jilin LIU Ji-ming, LU Ping, XU Yan-peng, et al(96)
Preparation and research of slow - release fertilizers with the function of water - retention ZHU Fa-ting, ZHANG Bao-lin, CHENG Liang, et al(100)