



Shanghai Nongye Xuebao



上海农业学报

(双月刊, 1985年创刊)

第37卷 第6期

主任委员 吴爱忠
 副主任委员 王国忠 赵京音(常务)
 编委 王国忠 叶正文 吕卫光 朱为民
 朱建华 孙超才 李林峰 李建颖
 李洪金 李家乐 杨长锁 吴爱忠
 余纪柱 宋祥甫 张治国 张劲松
 张秋兴 张德福 陆文玉 陆峥嵘
 陈德明 罗利军 周 强 赵志辉
 赵京音 俞菊生 施 忠 施建春
 姚泉洪 姚麒麟 顾建人 顾晓君
 顾燕芬 钱非凡 钱益芳 黄卫峰
 黄剑华 梅国红 董彦君 蔡 润
 谭 琦 魏 华
 (以上均以姓氏笔画为序)

编辑部成员 李林峰 王晓华
 闫其涛(编校责任编辑)
 张 睿(新媒体责任编辑)
 郭 娇(责任编辑)

主 管 上海市农业农村委员会
 主 办 上海市农业科学院
 上海市农学会
 承 办 上海市农业科学院农业科技信息
 研究所

编委会委员单位 上海市农业技术推广服务中心
 上海农林职业技术学院
 上海市农场管理局农业技术中心
 上海市农村专业技术协会
 奉贤区农业技术推广中心
 浦东新区农业技术推广中心
 闵行区农业技术服务中心
 嘉定区农业技术推广服务中心
 宝山区农业技术推广中心
 崇明区农业技术推广中心
 松江区农业技术推广中心
 青浦区农业技术推广服务中心
 金山区农业技术推广中心

编辑出版 《上海农业学报》编辑部
 (上海市金齐路1000号, 201403)
 电话: 021-52235461
 021-62202980
 E-mail: xx6@saas.sh.cn
 网址: www.nyxb.sh.cn

出版日期 11月30日(公开发行)
 印刷 上海万卷印刷有限公司
 国内总发行 上海市邮政局报刊发行局
 国内订购处 国内各邮政局
 国外总发行 中国出版对外贸易总公司
 (北京782信箱, 邮政编码100011)

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-3924
 CN 31-1405/S

国内邮局发行代号 4-523
 广告经营登记证号 3101124000005
 定价 10.00元

• 作者文责自负, 来稿不得侵犯他人版权, 如有此类情况, 本刊不承担任何连带责任。
 • 本刊已许可中国知网、万方数据、维普以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网、万方数据、维普著作权使用费, 所有署名作者向本刊提交文章之行为视为同意上述声明。如有异议, 请在投稿时说明, 本刊将按作者说明处理。

目 次

国家自然科学基金项目聚焦

基于生长和形态指标的15种固氮园林植物的抗旱性

评价 张德顺 陈莹莹
 张百川 尹伊凡 姚驰远(1)

江苏猪附红细胞体16S rRNA基因的序列测定及系统

进化分析 夏 叶 孙莹慧 李春华
 郭佳宏 王秀花 缪德年(6)

作物栽培·生理生化

光照强度对普通白菜生长特性及膳食纤维含量的影响

..... 陈子义 赵 硕 章竞瑾 黄丹枫(10)

不同营养液电导率对黄瓜幼苗生长和矿质元素含量

的影响 丁小涛 何立中 金海军
 张红梅 崔佳维 周 强 余纪柱(16)

不同栽培模式对猪肚菇子实体农艺性状及品质的影响

..... 李巧珍 沈秀芬 张美彦
 尚晓冬 张 丹 于海龙(23)

优质广适甜玉米新品种‘申科甜2号’的选育及营养

成分分析 ... 王 慧 胡颖雄 关 媛 卫季辉
 于典司 孙萍东 顾 炜 郑洪建(29)

PEG渗透胁迫条件下26份花生品种萌发期抗旱性评价

... 杨秀丽 宁东贤 赵玉坤 杨丽萍 李 楠(35)

园艺·园林

生物刺激素在不结球白菜氮肥施增效中的效果评价

..... 赵吉莹 吴 震 侯喜林
 袁建玉 齐迎斌 吴翠云 蒋芳玲(43)

不同钠盐对双孢蘑菇菌丝生长及工厂化生产产量的

影响 肖婷婷 王 倩 隽加香 陈明杰
 陈 辉 张津京 宋晓霞 黄建春(53)

不同破壳率对节瓜种子发芽及幼苗生长的影响	刘 娜 杜 旋 鲁 博 田守波(60)
树莓成熟胚组织培养技术研究	杨艳敏 魏 鑫 张 舵 王 升 刘修丽 王宏光 王 莉 刘 成(65)
马占相思、大叶相思花枝水培初探	张如平 曾炳山 黄烈健(70)
不同播种处理对绿化树种人面子育苗的影响	吴建宇 蔡益航 陈 强(74)
高架桥阴环境对5种绿化植物生理特性的影响	邢 强 曾 丽 胡永红 刘智媛 秦 俊(78)

资源环境·植物保护

沸石、生物炭和微生物菌剂对畜禽养殖废水复合处理效果分析	秦 秦 孙丽娟 段海芹 宋 科 孙雅菲 江建兵 薛 永(86)
基于碳、氮稳定同位素技术分析黄鳝对稻田饵料资源的利用特征	袁 泉 吕巍巍 黄伟伟 孙小淋 吕卫光 周文宗(91)
甲维盐乳油混合不同助剂对鲜食玉米田草地贪夜蛾飞防效果的影响 ...	臧晓韵 王国宾 况慧云 孙萍东 王 慧 孙 建 郑洪建 林金元(96)
南四湖人工湿地沉积物中氨氧化细菌的筛选和鉴定	张念鑫 孔 勇 于君君 舒凤月 周 晶 王庆峰 于国红(103)
不同品种砧木抗病性鉴定及嫁接对番茄植株生长和果实品质的影响 ...	邹宜静 王光锋 任国华 郑志强 严百元 朱徐燕(108)

畜牧·兽医

用人工哺乳新生仔猪进行临床分离 PEDV-XS12 的 LD ₅₀ 测定	王 剑 徐慧明 门程芳 徐一凡 于瑞嵩 董世娟 谢春芳 李 震(114)
猪 ALAS1 基因内含子9多态性检测及其对繁殖性能指标的遗传效应 ...	吴华莉 曹建国 张莺莺 王洪洋 涂尾龙 黄 济 谈永松(123)
非洲猪瘟病毒检测技术概述	张皖静 张 琪 张晓霞 吴文静 杨 丹 袁文天 许 燕 赵 凯(128)

质量标准·食品安全

绿叶蔬菜中烯啶虫胺、氟啶虫胺腈残留的 LC-MS/MS 检测方法研究	司文帅 张 颖 张耀丹 黄志英 白 冰 赵晓燕(132)
--	---------------------------------

农业经济管理·农业信息技术

基于 SPSO + SVM 的水稻叶部病害识别方法研究	陈 宇 路 阳 蔡 娣 姜 峰 杨化龙(136)
上海智慧农业发展初探——基于对上海市农业龙头企业调查问卷的分析	俞美莲 王丽媛 刘增金 马 佳(143)

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)

Vol. 37 No. 6

Chairman:

WU Aizhong

Vice Chairmen:

WANG Guozhong

ZHAO Jingyin(Executive)

Members of Editorial Board:

WANG Guozhong	YE Zhengwen
LÜ Weiguang	ZHU Weimin
ZHU Jianhua	SUN Chaocai
LI Linfeng	LI Jianying
LI Hongjin	LI Jiale
YANG Changsuo	WU Aizhong
YU Jizhu	SONG Xiangfu
ZHANG Zhiguo	ZHANG Jinsong
ZHANG Qiuxing	ZHANG Defu
LU Wenyu	LU Zhengrong
CHEN Deming	LUO Lijun
ZHOU Qiang	ZHAO Zhihui
ZHAO Jingyin	YU Jusheng
SHI Zhong	SHI Jianchun
YAO Quanhong	YAO Qilin
GU Jianren	GU Xiaojun
GU Yanfen	QIAN Feifan
QIAN Yifang	HUANG Weifeng
HUANG Jianhua	MEI Guohong
DONG Yanjun	CAI Run
TAN Qi	WEI Hua

Editor Staff:

LI Linfeng	WANG Xiaohua
YAN Qitao	ZHANG Rui
GUO Jiao	

Administrated by	Commission of Agriculture and Rural Affairs of Shanghai
Sponsored by	Shanghai Academy of Agricultural Sciences Shanghai Agricultural Sciences Society Agricultural Information Institute of Science and Technology, Shanghai Academy of Agricultural Sciences
Undertaken by	Editorial Office of Acta Agriculturae Shanghai (1000 Jinqi Road, Shanghai 201403, China) Tel: 021-52235461 021-62202980 E-mail: xx6@saas.sh.cn http://www.nyxb.sh.cn
Edited and Published by	30th Nov.
Publication Date	Shanghai Wanjuan Printing Co., Ltd.
Printed by	Shanghai Post Office
Domestic Distributor	Local Post Office
Domestic Subscription by	China General Publication Foreign
General Oversea	
Publisher	Trade Corporation (Beijing Post Box No. 782, Post Code: 100011)

CONTENTS

- Evaluation of drought resistance of 15 nitrogen-fixing landscape species based on growth and morphological indicators
..... ZHANG *Deshun*, CHEN *Yingying*,
ZHANG *Baichuan*, YIN *Yifan*, YAO *Chiyuan* (1)
- Sequencing and phylogenetic analysis of 16S rRNA gene of *Eperythrozoon suis* isolates in Jiangsu province XIA *Ye*, SUN *Yinghui*,
LI *Chunhua*, GUO *Jiahong*, WANG *Xiuhua*, MIAO *Denian* (6)
- Effects of LED light intensity on growth and dietary fiber of pakchoi
..... CHEN *Ziyi*, ZHAO *Shuo*,
ZHANG *Jingjin*, HUANG *Danfeng* (10)
- Effects of different nutrient electrical conductivity on growth and mineral elements content of cucumber seedlings
..... DING *Xiaotao*, HE *Lizhong*, JIN *Haijun*,
ZHANG *Hongmei*, CUI *Jiawei*, ZHOU *Qiang*, YU *Jizhu* (16)
- Effects of different cultivation modes on agronomic characters and quality of *Panus giganteus* fruiting body LI *Qiaozhen*,
SHEN *Xiufen*, ZHANG *Meiyan*,
SHANG *Xiaodong*, ZHANG *Dan*, YU *Hailong* (23)
- Breeding and nutrient analysis of a new sweet maize hybrid ‘Shenketian 2’ with good quality and wide adaptability
..... WANG *Hui*, HU *Yingxiong*, GUAN *Yuan*, WEI *Jihui*,
YU *Diansi*, SUN *Pingdong*, GU *Wei*, ZHENG *Hongjian* (29)
- Evaluation of 26 peanuts drought resistance under PEG osmotic treatment at germination stage YANG *Xiuli*,
NING *Dongxian*, ZHAO *Yukun*, YANG *Liping*, LI *Nan* (35)
- Effects evaluation of biostimulants on reducing nitrogen application and increasing benefits of non-heading Chinese cabbage
..... ZHAO *Jiying*, WU *Zhen*, HOU *Xilin*,
YUAN *Jianyu*, QI *Yingbin*, WU *Cuiyun*, JIANG *Fangling* (43)
- Effects of different sodium salts on mycelium growth and industrial production yeld of *Agaricus bisporus* XIAO *Tingting*,
WANG *Qian*, JUAN *Jiaxiang*, CHEN *Mingjie*, CHEN *Hui*,
ZHANG *Jinjing*, SONG *Xiaoxia*, HUANG *Jianchun* (53)

- Effects of different shell breaking rates on seed germination and seedling growth of Chieh-qua *LIU Na, DU Xuan, LU Bo, TIAN Shoubo* (60)
- Study on tissue culture technology of mature embryo of raspberry *YANG Yanmin, WEI Xin, ZHANG Duo, WANG Sheng, LIU Xiuli, WANG Hongguang, WANG Li, LIU Cheng* (65)
- Preliminary study on hydroponics culture of flower branch of *A. mangium* and *A. auriculiformis* *ZHANG Ruping, ZENG Bingshan, HUANG Liejian* (70)
- Effects of different sowing treatments on seedling raising of greening tree species *Dracontomelon duperreanum* Pierre *WU Jianyu, CAI Yihang, CHEN Qiang* (74)
- Effects of shade environment under viaducts on physiological characteristics of 5 greening plant species *XING Qiang, ZENG Li, HU Yonghong, LIU Zhiyuan, QIN Jun* (78)
- Composite treatment effects of livestock and poultry breeding wastewater by zeolite, biochar and microbial inoculants *QIN Qin, SUN Lijuan, DUAN Haiqin, SONG Ke, SUN Yafei, JIANG Jianbing, XUE Yong* (86)
- Analysis of utilization characteristics of *Monopterus albus* to feed resources in rice field based on stable carbon and nitrogen isotopes *YUAN Quan, LÜ Weiwei, HUANG Weiwei, SUN Xiaolin, LÜ Weiguang, ZHOU Wenzong* (91)
- Control efficacy of emamectin benzoate mixed spray adjuvant on *Spodoptera frugiperda* with UAV application in the Fresh-Eating maize fields *ZANG Xiaoyun, WANG Guobin, KUANG Huiyun, SUN Pingdong, WANG Hui, SUN Jian, ZHENG Hongjian, LIN Jinyuan* (96)
- Separation and identification of ammonia-oxidizing bacteria in sediments of Nansi Lake artificial wetland *ZHANG Nianxin, KONG Yong, YU Junjun, SHU Fengyue, ZHOU Jing, WANG Qingfeng, YU Guohong* (103)
- Identification of disease resistance of rootstocks of different varieties and effects of grafting on plant growth and fruit quality of tomato *ZOU Yijing, WANG Guangfeng, REN Guohua, ZHENG Zhiqiang, YAN Baiyuan, ZHU Xuyan* (108)
- LD₅₀ determination of clinically isolated PEDV-XS12 in artificially suckling newborn piglets ... *WANG Jian, XU Huiming, MEN Chengfang, XU Yifan, YU Ruisong, DONG Shijuan, XIE Chunfang, LI Zhen* (114)
- Polymorphism detection of intron 9 of porcine *ALAS1* gene and genetic effect analysis of this gene on porcine reproductive performance indexes *WU Huali, CAO Jianguo, ZHANG Yingying, WANG Hongyang, TU Weilong, HUANG Ji, TAN Yongsong* (123)
- Advances in the detection of African swine fever virus *ZHANG Wanqing, ZHANG Qi, ZHANG Xiaoxia, WU Wenjing, YANG Dan, YUAN Wentian, XU Yan, ZHAO Kai* (128)
- Study on LC-MS/MS method for the determination of nitenpyram and sulfoxaflor residues in green leafy vegetables *SI Wenshuai, ZHANG Ying, ZHANG Yaodan, HUANG Zhiying, BAI Bing, ZHAO Xiaoyan* (132)
- Study on recognition method of rice leaf diseases based on SPSO + SVM *CHEN Yu, LU Yang, CAI Di, JIANG Feng, YANG Hualong* (136)
- Preliminary study on development of smart agriculture in Shanghai ——Based on questionnaire analysis of leading agricultural enterprises *YU Meilian, WANG Liyuan, LIU Zengjin, MA Jia* (143)