

上海农业学报

(双月刊, 1985年创刊)

第37卷 第1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
(以上全以姓氏笔画为序)

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
上海市农业科学院
上海市农学会
主办 上海市农业科学院农业科技信息研究所
协办 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 1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发表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

苏南地区秋冬茬移栽芹菜农艺性状的比较与评价
..... 贾丽丽 沈迪 陈龙正 路晓华

陶建平 刘洁霞 刘惠吉 熊爱生(1)

连作对不同倍性芦笋植株生长和抗氧化酶活性的影响
..... 尹玉玲 叶艳英 张冰冰

汤泳萍 周劲松 罗绍春(8)

作物栽培·生理生化

蟹味菇和白玉菇的蛋白质及氨基酸营养评价与分析
..... 吴莹莹 鲍大鹏 李燕 李鑫鑫

王莹 周陈力 曹娜 高利慧 陈洪雨(13)

采摘季节及产地对猫须草叶提取物主要成分及抗氧化能力的影响
..... 薛惠琴 卢永红

潘美娟 杭怡琼 蔡旋(22)

紫菜藁新组合 19-520 的光合作用能力分析... 朱红芳
..... 李晓锋 奚丹丹 高璐 沈海斌 朱玉英(28)

播种量和播种期对上海绿肥油菜生物产量及养分积累的影响
..... 蒋美艳 李秋红 李延莉

江建霞 杨立勇 周德平 吴淑杭 王伟荣(35)

园艺·园林

响应面法优化节瓜中丙醇二酸提取条件的研究
... 刘娜 杜旋 鲁博 田守波 李丹(39)

土壤 pH 测定的影响因素探讨..... 李朝英 郑路(47)

干旱胁迫对速生刺槐‘民刺1号’光合及生理特征的影响
..... 杨淑红 张江涛 赵蓬晖 朱延林(53)

畜牧·兽医

线粒体靶向抗氧化剂 MitoQ 对猪孤雌激活囊胚冷冻保存的影响
..... 王文杰 葛雷 张树山

吴彩凤 戴建军 张德福(60)

过滤式垂直立体通风系统对改善舍内空气质量和提高生产指标的实践与研究 ...	白红杰	范磊		
	王丽英	刘丙贤	王璟	张家庆 郑凯(66)
猪圆环病毒 2 型荧光定量 PCR 检测试剂盒原材料研究	张晓霞	张琪	张皖静	赵悦琪
	吴文静	杨丹	许燕	赵凯(71)

资源环境·植物保护

双唑草腈防除直播稻田杂草效果及其对水稻安全性研究	田志慧	袁国徽	沈国辉	(76)
不同耕作深度和轮作模式下上海稻田杂草土壤种子库特征 ...	严佳瑜	张亚萍	宋坤	田志慧
	陆俊尧	王依明	吴雪源	达良俊(82)
不同施肥模式对麦稻两熟农田磷素径流流失和麦稻产量的影响	郭智	刘红江	张岳芳	
	郑建初	陈留根	王鑫	盛婧(87)
不同施肥方式对设施黄瓜产量及水肥利用效率的影响	诸海燕	蔡树美	李建勇	
	张德闪	付子轼	徐四新	(93)

质量标准·食品安全

花椒精油微胶囊保鲜剂对大米贮藏品质的影响	陈冰洁	乔勇进	雷天慧	
	王晓	张怡	刘晨霞	(98)
冷鲜鸡肉表面及内部细菌菌群的多样性分析	黄柳娟	冯博	刘海燕	
	周昌艳	白冰	邵毅	(104)
响应面法优化罗氏沼虾复合保鲜工艺的研究	杨丰	沈思远	黄海源	
	陈露珠	施文正	汪之和	(110)
臭氧结合气调保鲜鲜切绿芦笋的研究	王晓	张国强	刘晨霞	
	陈冰洁	黄宇斐	归蔚羚	乔勇进(118)

农业气象

近 60 年江苏沿江地区冬小麦适宜播种期的变化	李世峰	任海建	徐云	郁伟(123)
-------------------------------	-----	-----	----	---------

综述

鱼皮胶原蛋白提取方法研究及其在食品中的应用	周瑞	陈舜胜	(129)
利用基因编辑技术进行猪异种器官移植及人类疾病模型研究的进展	陆新章	张梅	
	娄颜坤	马育芳	李大力(136)

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)

Vol. 37 No. 1

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
Undertaken by	Agricultural Information Institute of Science and Technology, Shanghai Academy of Agricultural Sciences
Edited and Published 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
Publication Date	30th Jan.
Printed by	Shanghai Wanjuan Printing Co., Ltd.
Domestic Distributor	Shanghai Post Office
Domestic Subscription by	Local Post Office
General Oversea	China General Publication Foreign
Publisher	Trade Corporation (Beijing Post Box No. 782, Post Code: 100011)

CONTENTS

- Comparison and evaluation of agronomic traits of celery transplanted in autumn-winter in southern Jiangsu Province JIA Lili, SHEN Di, CHEN Longzheng, LU Xiaohua, TAO Jianping, LIU Jiexia, LIU Huiji, XIONG Aisheng (1)
- Effects of continuous cropping on plant growth and antioxidant enzyme activities of different ploidy *Asparagus officinalis* L. YIN Yuling, YE Yanying, ZHANG Bingbing, TANG Yongping, ZHOU Jinsong, LUO Shaochun (8)
- Evaluation and analysis of protein and amino acid nutrition of bunashi-shimeji and bunapi-shimeji WU Yingying, BAO Dapeng, LI Yan, LI Jinxin, WANG Ying, ZHOU Chenli, CAO Na, GAO Lihui, CHEN Hongyu (13)
- Effects of picking season and producing area on main components and antioxidant capacity of extracts from *Orthosiphon stamineus* leaves XUE Huiqin, LU Yonghong, PAN Meijuan, HANG Yiqiong, CAI Xuan (22)
- Analysis of photosynthetic capacity of a new combination 19-520 of purple flowering Chinese cabbage ZHU Hongfang, LI Xiaofeng, XI Dandan, GAO Lu, SHEN Haibin, ZHU Yuying (28)
- Effects of sowing rate and sowing date on biomass and nutrient accumulation of green manure rape in Shanghai JIANG Meiyuan, LI Qihong, LI Yanli, JIANG Jianxia, YANG Liyong, ZHOU Deping, WU Shuhang, WANG Weirong (35)
- Optimization of extracting tartronic acid from Chieh-qua by response surface method LIU Na, DU Xuan, LU Bo, TIAN Shoubo, LI Dan (39)
- Discussion on the influence factors of soil pH determination LI Zhaoying, ZHENG Lu (47)
- Effects of drought stress on photosynthetic and physiological characteristics of fast growing *Robinia pseudoacacia* 'Minci No. 1' YANG Shuhong, ZHANG Jiangtao, ZHAO Penghui, ZHU Yanlin (53)

- WANG Wenjie, GE Lei, ZHANG Shushan, WU Caifeng, DAI Jianjun, ZHANG Defu (60)
- Practice and research of filter type vertical stereo ventilation system to improve air quality and production index
- BAI Hongjie, FAN Lei, WANG Liying, LIU Bingxian, WANG Jing, ZHANG Jiaqing, ZHENG Kai (66)
- Research on raw material of fluorescent quantitation PCR detection kit of porcine circovirus type 2
- ZHANG Xiaoxia, ZHANG Qi, ZHANG Wanjing, ZHAO Yueqi, WU Wenjing, YANG Dan, XU Yan, ZHAO Kai (71)
- Control effects and safety of pyraclonil on weeds in direct seeding rice fields
- TIAN Zhihui, YUAN Guohui, SHEN Guohui (76)
- Characteristics of weed soil seedbank under different tillage depths and rotation systems in Shanghai rice paddy fields
- YAN Jiayu, ZHANG Yaping, SONG Kun, TIAN Zhihui, LU Junyao, WANG Yiming, WU Xueyuan, DA Liangjun (82)
- Effects of different fertilization modes on phosphorus loss by surface runoff and grain yields of wheat and rice in the winter wheat-paddy rice rotation fields
- GUO Zhi, LIU Hongjiang, ZHANG Yuefang, ZHENG Jianchu, CHEN Liugen, WANG Xin, SHENG Jing (87)
- Effects of technology of integrated management of water and fertilizer on yield and fertilizer utilization in cucumber
- ZHU Haitao, CAI Shumei, LI Jianyong, ZHANG Deshan, FU Zishi, XU Sixin (93)
- Effects of *Zanthoxylum bungeanum* essential oil microcapsule preservative on rice storage quality
- CHEN Bingjie, QIAO Yongjin, LEI Tianhui, WANG Xiao, ZHANG Yi, LIU Chenxia (98)
- Diversity of bacterial flora in surface and internal tissue of cold fresh chicken
- HUANG Liujuan, FENG Bo, LIU Haiyan, ZHOU Changyan, BAI Bing, SHAO Yi (104)
- Optimization of the composite preservation technology of *Macrobrachium rosenbergii* by response surface methodology
- YANG Feng, SHEN Siyuan, HUANG Haiyuan, CHEN Luzhu, SHI Wenzheng, WANG Zhihe (110)
- Ozone combined with modified atmosphere packaging on fresh-keeping effects of fresh-cut green asparagus
- WANG Xiao, ZHANG Guoqiang, LIU Chenxia, CHEN Bingjie, HUANG Yufei, GUI Weiling, QIAO Yongjin (118)
- Changes of suitable sowing dates of winter wheat in riverside areas of Jiangsu Province in the past 60 years
- LI Shifeng, REN Haijian, XU Yun, YU Wei (123)
- Research progress on extraction methods of fish skin collagen and its application in food industry
- ZHOU Rui, CHEN Shunsheng (129)
- Genome editing technologies for xenotransplantation and disease model in pigs
- LU Xinzhang, ZHANG Mei, LOU Yankun, MA Yufang, LI Dali (136)