



中国科技核心期刊  
中国农林核心期刊

ISSN 1000-3924  
CN 31-1405/S

# 上海农业学报

Shanghai Nongye Xuebao

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

第 39 卷

第 3 期

Vol. 39

No. 3

上海农业学报

第三十九卷

第三期

二〇二三年五月

上海市农业科学院

上海市农学会

# 2023

上海市农业科学院 主办  
上海市农学会

Sponsored by

Shanghai Academy of Agricultural Sciences  
Shanghai Agricultural Sciences Society



官方网站



微信公众号

# 上海农业学报

(双月刊,1985年创刊)

第39卷 第3期

主任委员

吴爱忠

副主任委员

王国忠

编 委

赵京音(常务)

朱建华

叶正文

李家乐

吕卫光

余洪金

孙超才

张秋兴

李林峰

陆峥嵘

杨长锁

周 强

张德良

施 忠

张耀良

顾建人

陆文玉

黄卫峰

陈 勇

谭 琦

陈德明

(以上全以姓氏笔画为序)

吴爱忠

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

承 办

上海市农学会

编委会委员单位

上海市农业科技信息研究所

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 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@sas.ssh.cn

网址:www.nyxp.sh.cn

5月30日(公开发行)

出 版 日期

上海万卷印刷有限公司

印 刷

上海市邮政局报刊发行局

国 内 总 发 行

国内各邮政局

国 内 订 购 处

中国出版对外贸易总公司

国 外 总 发 行

(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

[期刊基本参数] CN31-1405/S \* 1985 \* q \* A4 \* 160 \* zh + en \*

P \* 10.00 \* 1 000 \* 25 \* 2023-05

## 目 次

### 国家自然科学基金项目聚焦

#### 上海园林常见受日灼树种对光照强度的响应

..... 张德顺 章丽耀 胡立辉 奉树成

王本耀 陈莹莹 刘玉佳 姚曼卿( 1 )

### 遗传育种·分子遗传学

#### 原生质体再生技术复壮金针菇退化菌株的研究

..... 张丹 朱秋瑾 谭琦 宋春艳

于海龙 王瑞娟 尚晓冬 刘建雨( 10 )

#### 旱金莲自交亲和性初步研究 ..... 马坤 龚静

苗辰袁瑗( 17 )

### 园艺·园林

#### 钙离子参与一氧化氮对低温胁迫下甜瓜幼苗抗坏血

酸-谷胱甘肽循环的调控 ..... 刁倩楠 曹燕燕

姚东伟 许爽 陆世钧 郁勤飞 张永平( 22 )

#### 固体基质引发对 NaCl 胁迫下青花菜和花椰菜种子

萌发和生理生化指标的影响 ..... 吴凌云

卢盼玲 沈海斌( 30 )

#### 栽培基质及施肥处理对盆栽茶花‘甜凯特’生长的影响

..... 吴垠 张亚利 邢强

周和达 朱建军 胡永红( 34 )

#### 园林机械新装备在苗圃应用中的适用性研究

..... 沈琳( 40 )

### 作物栽培·生理生化

#### 7个鲜食糯玉米品种在上海地区比较研究试验

..... 李丹 徐莉莉 黄艳娜 顾艾节

陆方燕 俞晓云 曹婷 顾晓雯( 45 )

•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。

氮肥运筹对杂交粳稻‘申优26’产量及品质的影响 ..... 吴雄兴 杨芳凤 吴炜  
沈嘉秋 沈淳 朱吉明 李秋红( 49 )

## 资源环境·植物保护

防治甜瓜细菌性果斑病种传病原菌的杀菌剂筛选 ... 林涛 马国斌 姜守阳 张克岩 李菊芬( 55 )  
餐厨垃圾渗滤液中全磷、全钾和总钠的测定 ..... 杨娜 易扬 朱丽( 61 )

## 畜牧·兽医

猪圆环病毒2型和3型混合感染与遗传进化分析 ..... 孙莹慧 夏叶 陈鹏飞 缪德年( 67 )  
饲粮中添加姜黄素对猪血液生理生化、抗氧化指标及肉品质的影响 ..... 涂尾龙 雷胡龙  
毛慧 薛惠琴 夏东( 73 )  
纤维源组成对浙东白鹅生长性能和消化功能的影响 ..... 王惠影 李光全 杨云周 刘毅  
王贤泽 邵昱滔 王翠 何大乾( 79 )

## 质量标准·食品安全

1-MCP处理对低需冷量桃冷链物流特性和风味的影响 ..... 周慧娟 叶正文 张明昊  
苏明申 张夏南 杜纪红 李雄伟( 85 )  
优糖米熟粉的理化特性与血糖生成指数评价 ..... 汤剑豪 白建江 万常照  
朴钟泽 龚长春 徐伟琴 杨瑞芳( 93 )  
香菇菌棒集约化生产技术规程 ..... 周峰 董浩然 章炉军 李玉  
姜宁 宋春艳 尚晓冬 谭琦 于海龙( 100 )

## 农业经济管理·农业信息技术

松江家庭农场培训现状与对策建议 ..... 杨文华( 109 )  
基于文献与专利计量的南美白对虾研究与应用国内发展态势分析 ..... 程彬彬 原源  
蔡小昂 张琴 吴颖静( 116 )  
南方冬闲田绿肥鲜食两用蚕豆产业发展策略及建议 ..... 周恩强 周瑶 姚梦楠 赵娜  
缪亚梅 魏利斌 金建华 王学军( 122 )  
国内数字乡村研究的热点主题和前沿趋势——基于 CiteSpace 的文献计量学分析 ..... 朱路平( 128 )  
上海农场大田灌溉远程数据展示与控制管理平台的研发与探讨 ..... 胡雯雯 王运圣  
徐识溥 刘勇 吴颖静( 136 )

## 综述

微纳米塑料对陆生植物的影响研究进展 ... 张海韵 李双喜 郑婷 张翰林 郑宪清 吕卫光( 141 )  
我国稻米食味品质的研究进展及其影响因素 ..... 王乐惠 张继宁 张鲜鲜  
孙会峰 周化嵒 周胜( 148 )  
食用菌促生细菌研究进展 ..... 于潇 李冠喜( 155 )

# ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)

Vol. 39 No. 3

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
ZHANG Yaoliang	LU Wenyu
LU Zhengrong	CHEN Yong
CHEN Deming	LUO Lijun
ZHOU Qiang	ZHAO Zhihui
ZHAO Jingyin	YU Jusheng
SHI Zhong	SHI Jianchun
YAO Chunjun	YAO Quanhong
GU Jianren	GU Xiaojun
QIAN Feifan	QIAN Yifang
HUANG Weifeng	HUANG Jianhua
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
Undertaken by	Shanghai Agricultural Sciences Society
	Agricultural Information Institute of Science and Technology,
Edited and Published by	Shanghai Academy of Agricultural Sciences
	Editorial Office of Acta Agriculturae Shanghai(1000 Jinqi Road, Shanghai 201403, China)
	Tel: 021-52235461
	021-62202980
	E-mail: xx6@sas.sh.cn
	http://www.nyxb.sh.cn
Publication Date	30th May
Printed by	Shanghai Wanjuan Printing Co., Ltd.
Domestic Distributor	Shanghai Post Office
Domestic Subscription by	Local Post Office
General Oversea	China General Publication Foreign Trade Corporation(Beijing Post Box No. 782, Post Code: 100011)

## CONTENTS

- Response of common sunburned tree species in Shanghai gardens to light intensity ..... *ZHANG Deshun, ZHANG Liyao, HU Lihui, FENG Shucheng, WANG Benyao, CHEN Yingying, LIU Yujia, YAO Manqing ( 1 )*
- Study on rejuvenating degenerated strain of *Flammulina filiformis* by protoplast regeneration technology ..... *ZHANG Dan, ZHU Qiujin, TAN Qi, SONG Chunyan, YU Hailong, WANG Ruijuan, SHANG Xiaodong, LIU Jianyu ( 10 )*
- A preliminary study on self-compatibility of nasturtium (*Tropaeolum majus* L.) ..... *MA Kun, GONG Jing, MIAO Chen, YUAN Yuan ( 17 )*
- Caparticipates in the regulation of nitric oxide on the ascorbic acid-glutathione cycle in melon seedlings under low temperature stress ..... *DAO Qiannan, CAO Yanyan, YAO Dongwei, XU Shuang, LU Shijun, YU Qinfei, ZHANG Yongping ( 22 )*
- Effects of solid matrix priming on the germination, physiological and biochemical indexes of broccoli and cauliflower seeds under NaCl stress ..... *WU Lingyun, LU Panling, SHEN Haibin ( 30 )*
- Effects of different culture medium and fertilization treatments on the growth of *Camellia* ‘Sweet Emily Kate’ ..... *WU Yin, ZHANG Yali, XING Qiang, ZHOU Heda, ZHU Jianjun, HU Yonghong ( 34 )*
- Study on the applicability of new garden mechanized equipment in nursery application ..... *SHEN Lin ( 40 )*
- Comparative study on seven fresh waxy maize varieties in Shanghai ..... *LI Dan, XU Lili, HUANG Yanna, GU Ajie, LU Fangyan, YU Xiaoyun, CAO Ting, GU Xiaowen ( 45 )*

Effects of nitrogen application on yield and main quality traits of *japonica* hybrid rice ‘Shenyou 26’ ..... WU Xiongxing ,

YANG Fangfeng,WU Wei,SHEN Jiaqiu,SHEN Chun,ZHU Jiming,LI QiuHong ( 49 )

Screening of bactericides for controlling seed borne pathogens of melon bacterial fruit blotch ..... LIN Tao,MA Guobin ,

JIANG Shouyang,ZHANG Keyan,LI Jufen ( 55 )

Determination of total phosphorus, total potassium and total sodium in food waste leachate ... YANG Na,YI Yang,ZHU Li ( 61 )

Co-infection detection and phylogenetic analysis of PCV2 and PCV3 ... SUN Yinghui,XIA Ye,CHEN Pengfei,MAO Denian ( 67 )

Effects of dietary curcumin on physiology, biochemistry, antioxidation and meat quality of pigs ..... TU Weilong,LEI Hulong ,

MAO Hui,XUE Huiqin,XIA Dong ( 73 )

Effects of fiber source in diet on growth performance and digestive function of white Zhedong geese ..... WANG Huiying ,

LI Guangquan,YANG Yunzhou,LIU Yi,WANG Xianze,SHAO Yutao,WANG Cui,HE Daqian ( 79 )

Effects of 1-MCP treatment on cold chain logistics characteristics and flavor of peach with low chilling requirement

..... ZHOU Huijuan,YE Zhengwen,ZHANG Minghao,SU Mingshen,ZHANG Xianan,DU Jihong,LI Xiongwei ( 85 )

Evaluation of physicochemical properties and glycemic index of Youtang rice cooked flour ..... TANG Jianhao ,

BAI Jianjiang,WAN Changzhao,PIAO Zhongze,GONG Changchun,XU Weiqin,YANG Ruifang ( 93 )

Technical code of practice for the intensive production of Xianggu(*Lentinula edodes*) artifical bed-log ..... ZHOU Feng ,

DONG Haoran,ZHANG Lujun,LI Yu,JIANG Ning,SONG Chunyan,SHANG Xiaodong,TAN Qi,YU Hailong ( 100 )

Current situation and countermeasures of Songjiang family farm training ..... YANG Wenhua(109)

Situation analysis of *Litopenaeus vannamei* in China based on bibliometrics and patentometrics ..... CHENG Binbin ,

YUAN Yuan,CAI Xiaoang,ZHANG Qin,WU Yingjing(116)

Development strategy and suggestion of green manure and fresh broad bean industry in winter fallow field in South China

..... ZHOU Enqiang,ZHOU Yao,YAO Mengnan,ZHAO Na,MAO Yamei,WEI Libin,JIN Jianhua,WANG Xuejun(122)

Hot topics and frontier trends of domestic digital village research——Bibliometric analysis based on CiteSpace ... ZHU Luping(128)

Research and development of remote data display and control management platform for field irrigation in Shanghai Farm

..... HU Wenwen,WANG Yunsheng,XU Shipu,LIU Yong,WU Yingjing(136)

Research progresses on the effects of micro-and nano-plastics on terrestrial plants ..... ZHANG Haiyun,LI Shuangxi ,

ZHENG Ting,ZHANG Hanlin,ZHENG Xianqing,LÜ Weiguang(141)

Research progress of rice taste quality and its influencing factors in China ..... WANG Lehui,ZHANG Jining ,

ZHANG Xianxian,SUN Hufeng,ZHOU Hualan,ZHOU Sheng(148)

Research progress on mushroom growth-promoting bacteria ..... YU Xiao,LI Guanxi (155)

# 欢迎访问《上海农业学报》

网址www.nyxb.sh.cn

**上海农业学报**  
Shanghai Nongye Xuebao  
ACTA AGRICULTURAES SHANGHAI

ISSN 1000-3924  
CN 31-1405/S

中国科技核心期刊  
中国农林核心期刊

首页 关于我们 编委会 期刊浏览 作者中心 订阅及广告 联系我们 English

快速检索：中文标题

当期目录 最新录用 过刊浏览 阅读排行 下载排行 引用排行

2022年, 第38卷, 第4期 刊出日期: 2022-07-30

上一期 下一期

封面封底 目录

2022, 38(4): 0.

综述

节水抗旱稻的概念与发展历程 [罗利军](#)  
2022, 38(4): 1-8.  
[PDF全文 \(128\)](#)

陆稻的起源与适应性进化研究进展 [罗志1,2, 周衡陵1,2, 李静1,2, 李朝阳1,2, 王磊1, 罗利军1, 夏辉1\\*](#)  
2022, 38(4): 9-19.  
[PDF全文 \(96\)](#)

节水抗旱稻品种选育的回顾与展望 [刘国兰, 余新桥\\*, 刘毅, 张安宁, 王飞名, 罗利军\\*\\*](#)  
2022, 38(4): 20-25.  
[PDF全文 \(107\)](#)

栽培稻深根性的遗传研究进展 [陈亮, 楼巧君, 李铁梅, 梅捍卫, 冯芳君, 严明, 徐小艳, 范佩清, 罗利军](#)

作者投稿 专家审稿  
编辑办公 主编办公  
编辑部公告 更多...  
• 我刊2021年度连续入选“中国科技核心期刊”  
• 《上海农业学报》喜获“中国农业期刊网”两项大奖

优秀论文推荐 更多...

下载中心 更多...  
• 论文著作权转让协议  
• 论文模板

友情链接 更多...  
• 上海农科院信息研究所

广告服务 更多...

科研成果 更多...