



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 38 卷

第 1 期

Vol. 38

No. 1

# 2022

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38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 张志国 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 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

## 目次

### 国家自然科学基金项目聚焦

单核细胞增生李斯特菌 SigB 蛋白的原核表达及其多克隆抗体的制备 ..... 夏叶 孙莹慧  
 李春华 缪德年(1)

### 资源环境·植物保护

上海地区桃果实腐烂病原菌分离及鉴定  
 ..... 张丽勃 李雄伟 石大艳 余永婷  
 方献平 周慧娟 张学英 叶正文(6)

不同施肥模式下黄泥田水稻土团聚体稳定性及有机碳矿化特征 ..... 高强 宓文海 夏斯琦  
 刘明月 居静 张祖建 毛伟 赵海涛(13)

生物有机肥与化肥减量配施对稻田土壤酶活性和土壤肥力的影响 ..... 秦秦 宋科 孙丽娟  
 孙雅菲 段海芹 薛永(21)

### 园艺·园林

LED 光质对彩色马蹄莲组培苗生长及生理特性的影响  
 ..... 杨贞 张永春  
 王艺程 李青竹 杨柳燕(27)

不同温度条件下淹水胁迫对不结球白菜植物激素的影响 ..... 高璐 李晓锋  
 奚丹丹 朱玉英 朱红芳(33)

设施补光对苏州地区“秋延后”番茄生长的影响  
 ..... 黄志午 宋云鹏  
 杨决平 徐志刚 朱为民(41)

### 遗传育种·分子遗传学

小孢子盐胁迫筛选培养选育的大麦新品系特性研究  
 ..... 宗营杰 王亦菲 余飞宇 许建华  
 张述伟 杜志钊 黄赛华 刘成洪(46)

• 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。

食用羽衣甘蓝新品种‘黑优’的选育及特性研究 .....	陈锦秀	邵翔	朱晓炜	王敏	薄天岳(50)
甘蓝型油菜新品种‘沪白1号’的选育 .....	李延莉	江建霞	蒋美艳		
	张俊英	朱吉凤	周熙荣	杨立勇(54)	

## 作物栽培·生理生化

节水抗旱稻在沿淮地区调整种植结构中的作用初探 .....	黎佳佳	王震	张凤维		
	高欢	周佩雯	罗利军	龚丽英(58)	
再生稻种植的气候适宜性研究 .....	顾忠良	荣裕良	毛璠璇		
	高慧莉	计天岑	何玮杰	沈寒(62)	

## 畜牧·兽医

利用微卫星标记分析湖羊群体遗传多样性 .....	李丹阳	吴彩凤	孙玲伟		
	张树山	张德福	戴建军(67)		
Hippo 信号通路在大白猪不同直径卵泡中的表达特征研究 .....	周梅	徐成良	王洁茹		
	李小金	张威	储明星	王重龙(73)	
一株猫泛白细胞减少症病毒的分离鉴定 .....	刘成倩	李红	刘惠莉		
	梁洪宇	孙凤萍	高骏	易建中(77)	
纯系肉鸽28日龄体重遗传力和近交系数分析 .....	王晓亮	侯浩宾	包教敦	格日乐	
	吕文纬	姚俊峰	赵维民	杨长锁(82)	

## 质量标准·食品安全

上海市食用菌中的甲醛含量及风险评估 .....	刘海燕	黄柳娟	冯博	周昌艳	邵毅(85)
-------------------------	-----	-----	----	-----	--------

## 农业经济管理·农业信息技术

基于高光谱成像技术的水稻叶片稻纵卷叶螟虫害信息提取 .....	田明璐	班松涛	袁涛	马超	
	孔吉	周远	王彦宇	李琳一(90)	
基于 ZigBee 协议的黄桃数据采集系统的研究与实现 .....	胡雯雯	王运圣			
	徐识溥	刘勇	吴颖静(95)		
远近一体的农用电磁阀控制系统研发 .....	刘勇	王运圣	胡雯雯	吴颖静	徐识溥(101)
农村三产融合与农民增收的动态关系研究——以北京市为例 .....	高强	曹翔(108)			
新型农业经营主体对农地抵押贷款响应的影响因素研究——以上海市金山区为例 .....	吴天强				
	杨德利	马佳(116)			

# ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)  
Vol. 38 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  
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

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 万方数据 Trade Corporation(Beijing Post Box No. 782, Post Code: 100011)

# CONTENTS

Prokaryotic expression and polyclonal antibody preparation of <i>Listeria monocytogenes</i> SigB protein .....	XIA Ye, SUN Yinghui, LI Chunhua, MIAO Denian ( 1 )
Isolation and identification of pathogen causing peach fruit decay in Shanghai .....	ZHANG Liqing, LI Xiongwei, SHI Dayan, YU Yongting, FANG Xianping, ZHOU Huijuan, ZHANG Xueying, YE Zhengwen ( 6 )
Characteristics of aggregate stability and organic carbon mineralization of paddy soil in yellow mud field under different fertilization modes .....	GAO Qiang, MI Wenhai, XIA Siqu, LIU Mingyue, JU Jing, ZHANG Zujian, MAO Wei, ZHAO Haitao ( 13 )
Effects of bio-organic fertilizer combined with reducing chemical fertilization rate on soil enzyme activity and soil fertility in the paddy soil .....	QIN Qin, SONG Ke, SUN Lijuan, SUN Yafei, DUAN Haiqin, XUE Yong ( 21 )
Effects of different LED light on the growth and physiological characteristics of <i>Zantedeschia hybrida</i> plantlets .....	YANG Zhen, ZHANG Yongchun, WANG Yicheng, LI Qingzhu, YANG Liuyan ( 27 )
Effects of waterlogging stress on plant hormones in non-heading Chinese cabbage under different temperature conditions .....	GAO Lu, LI Xiaofeng, XI Dandan, ZHU Yuying, ZHU Hongfang ( 33 )
Effect of facility light supplementary on "autumn delay" tomato growth in Suzhou area .....	HUANG Zhiwu, SONG Yunpeng, YANG Jueping, XU Zhigang, ZHU Weimin ( 41 )
Characteristics of new barley strains derived from microspore salt stressed culture .....	ZONG Yingjie, WANG Yifei, YU Feiyu, XU Jianhua, ZHANG Shuwei, DU Zhizhao, HUANG Saihua, LIU Chenghong ( 46 )

- Breeding and characterization of a new edible kale variety ‘Heiyou’ ..... *CHEN Jinxiu, TAI Xiang, ZHU Xiaowei, WANG Min, BO Tianyue* ( 50 )
- Breeding of a new *Brassica napus* L. variety ‘Hubai No. 1’ ..... *LI Yanli, JIANG Jianxia, JIANG Meiyang, ZHANG Junying, ZHU Jifeng, ZHOU Xirong, YANG Liyong* ( 54 )
- Primary study on the role of water-saving and drought-resistance rice in planting structure adjustment in the region along Huaihe River ..... *LI Jiājia, WANG Zhen, ZHANG Fengwei, GAO Huan, ZHOU Peiwen, LUO Lijun, GONG Liying* ( 58 )
- Climate suitability for ratoon rice planting ..... *GU Zhongliang, RONG Yuliang, MAO Yuanxuan, GAO Huili, JI Tiancen, HE Weijie, SHEN Han* ( 62 )
- Genetic diversity assessment of Hu sheep population using microsatellite DNA markers ..... *LI Danyang, WU Caifeng, SUN Lingwei, ZHANG Shushan, ZHANG Defu, DAI Jianjun* ( 67 )
- Expression of Hippo signaling pathway in Large White Pigs in follicles with different diameters ..... *ZHOU Mei, XU Chengliang, WANG Jieru, LI Xiaojin, ZHANG Wei, CHU Mingxing, WANG Chonglong* ( 73 )
- Isolation and identification of feline panleukopenia virus strain ..... *LIU Chengqian, LI Hong, LIU Huili, LIANG Hongyu, SUN Fengping, GAO Jun, YI Jianzhong* ( 77 )
- Analysis of heritability and inbreeding coefficient of 28-day-old body weight of squab pigeon pure line ... *WANG Xiaoliang, HOU Haobin, BAO Aodungerile, LÜ Wenwei, YAO Junfeng, ZHAO Weimin, YANG Changsuo* ( 82 )
- Formaldehyde contents and risk assessment of edible fungi sampled in Shanghai ..... *LIU Haiyan, HUANG Liujuan, FENG Bo, ZHOU Changyan, SHAO Yi* ( 85 )
- Information extraction of rice leaf roller based on hyperspectral imaging technology ..... *TIAN Minglu, BAN Songtao, YUAN Tao, MA Chao, KONG Ji, ZHOU Yuan, WANG Yanyu, LI Linyi* ( 90 )
- Research and implementation of yellow peach data acquisition system based on ZigBee protocol ..... *HU Wenwen, WANG Yunsheng, XU Shipu, LIU Yong, WU Yingjing* ( 95 )
- Research and development on remote and near integration control system of solenoid valve for agriculture ..... *LIU Yong, WANG Yunsheng, HU Wenwen, WU Yingjing, XU Shipu* ( 101 )
- Dynamic relationship between the integration of three industries in rural areas and the increase of farmers’ income  
——Taking Beijing as an example ..... *GAO Qiang, CAO Xiang* ( 108 )
- Influencing factors of new agricultural management subjects in the metropolitan area to the response of farmland mortgage loan  
——Taking Jinshan District of Shanghai as an example ..... *WU Tianqiang, YANG Deli, MA Jia* ( 116 )