

CSCD 来源期刊  
中国科技核心期刊  
中国农业核心期刊

ISSN 1000-3924  
CN 31-1405/S



# 上海农业学报

Shanghai Nongye Xuebao

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

第 35 卷

第 6 期

Vol. 35

No. 6

## 2019

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35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  
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  
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  
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  
广告经营许可证号 3101124000005  
定价 10.00元

[期刊基本参数] CN31-1405/S \* 1985 \* q \* A4 \* 152 \* zh + en \*  
P \* 10.00 \* 1 000 \* 26 \* 2019-11

## 目次

### 遗传育种·分子遗传学

盐胁迫下大麦酵母双杂交文库的构建与鉴定

…………… 李颖波 宗营杰 刘成洪 陆瑞菊  
黄剑华 杜志钊 许建华 王亦菲(1)

上海近年主推秀水系列水稻品种遗传多样性研究

…………… 李茂柏 姚丹青 王杰 刘建(6)

### 作物栽培·生理生化

双孢蘑菇工厂化栽培菌株比较试验

…………… 王倩 隽加香 陈辉 张津京  
徐珍 蔡斌强 宋晓霞 黄建春(11)

香菇失香突变菌株的营养成分和呈味物质分析

…………… 余昌霞 赵妍 陈明杰  
杨焕玲 奚莉萍 汪虹 查磊(17)

紫芝子实体细胞壁多糖的特征分析

…………… 颜梦秋 刘艳芳 唐庆九 吴迪  
李德顺 高坤 杨焱 张劲松(24)

生长季气候对嘉兴地区小麦生产的影响研究

…………… 李斌 代占武 俞慧明  
曹沈昊 王晔青 沈轶舒 郎淑平(29)

不同玉米品种的抗旱特性研究 …… 卜俊周 魏建伟

岳海旺 彭海成 陈淑萍 谢俊良(34)

### 园艺·园林

不同品种不结球白菜生长特性和营养品质的分析与

评价 …… 朱红芳 李晓锋 朱玉英(39)

不同栽培基质对夏季温室番茄生长和光合特性的影响

…………… 丁小涛 姜玉萍 刘娜 杜旋  
周强 何立中 杨少军 余纪柱(46)

外源壳聚糖对高温胁迫下黄瓜幼苗生长及生理生化的影响 .....	陈永快	王 涛	廖水兰	
	黄语燕	吴宝意	康育鑫(54)	
豆梨品种‘蒂克利尔’花粉的贮藏特性 .....	张倩丽	沈永宝(60)		
基于多元非线性回归和 BP 神经网络的长春花形态指标生长模型比较 .....	刘 盈	赵 方(64)		

## 畜牧·兽医

影响鸡蛋产生暗斑的因素研究 .....	张名凯	严华祥	邹晓庭	
	颜 瑶	卫晓峰	邵刚刚	徐志刚(72)
冻融前后姜曲海猪精子差异蛋白质组分析 .....	张 斌	蒋春茂	武彩虹	邱树磊
	陈晓兰	姚 静	李 玲	刘 莉(77)
新型抗菌肽 CAMa 的制备及其在断奶仔猪生产中的应用 .....	凌红丽	郭佳宏	夏 叶	
	蒋贻海	魏 波	缪德年(82)	

## 资源环境·植物保护

草莓果生刺盘孢菌的生物学特性及致病性测定 .....	宋丽丽	张丽勃	高清华	段 可(88)
羊粪有机肥施用量对沙地甘蓝生长和产量及土壤化学性质的影响 .....	李 娟	韩 慧	常少刚	
	李 颖	王 竞	王 锐	孙 权(97)
两种无机铜制剂对温州蜜桔柑橘全爪螨的影响 .....	赵宗潮	轩晨光	赵 静	刘港靓
				常晓丽(102)
应用糖醋液诱集鲜食玉米田小地老虎成虫试验 .....	陈海霞	朱明芬	许和水	常晓丽(106)

## 质量标准·食品安全

仙客来新品种特异性、一致性和稳定性测试指南的研制 .....	邓 姗	褚云霞	林 艳	
	郭伟珍	杨旭红	李寿国	陈海荣(110)
设施蔬菜穴盘育苗环境管理技术规范 .....	陆岱鹏	张端喜	徐华晨	陶建平
				陈 凯
				唐玉新(118)
含 Wx 基因粳籼杂交粳稻米质分析 .....	顾春军	王 岑	赵国超	王依明
	余飞宇	李逸龙	戴国忠	王冬翼(123)

## 农业经济管理·农业信息技术

大都市消费者对地产蔬菜的信任及对购买行为的影响研究				
——基于上海市 532 份消费者问卷调查数据的实证分析 .....	俞美莲	祁凤梅	刘增金	赵京音(127)
基于 SFA 模型的奶牛不同养殖模式的技术效率研究				
——以内蒙古自治区为例 .....	乌云花	王 慧	董晓霞(135)	
基于 SOA 的上海市农业农村委员会政务服务管理系统建设与应用 .....	周 艳	叶有灿	唐 炜(141)	
上海市绿肥产业历史、现状及发展建议 .....	蒋美艳	陈 旭	李延莉	杨立勇
			李秋红	王伟荣(148)

# ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)  
Vol. 35 No. 6

## Chairman:

WU Ai-zhong

## Vice Chairmen:

WANG Guo-zhong

ZHAO Jing-yin(Executive)

## Members of Editorial Board:

WANG Guo-zhong	YE Zheng-wen
LÜ Wei-guang	ZHU Wei-min
ZHU Jian-hua	SUN Chao-cai
LI Lin-feng	LI Jian-ying
LI Hong-jin	LI Jia-le
YANG Chang-suo	WU Ai-zhong
YU Ji-zhu	SONG Xiang-fu
ZHANG Zhi-guo	ZHANG Jin-song
ZHANG Qiu-xing	ZHANG De-fu
LU Wen-yu	LU Zheng-rong
CHEN De-ming	LUO Li-jun
ZHOU Qiang	ZHAO Zhi-hui
ZHAO Jing-yin	YU Ju-sheng
SHI Zhong	SHI Jian-chun
YAO Quan-hong	YAO Qi-lin
GU Jian-ren	GU Xiao-jun
GU Yan-fen	QIAN Fei-fan
QIAN Yi-fang	HUANG Wei-feng
HUANG Jian-hua	MEI Guo-hong
DONG Yan-jun	CAI Run
TAN Qi	WEI Hua

## Editor Staff:

LI Lin-feng	WANG Xiao-hua
YAN Qi-tao	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 Nov.
Printed by	Shanghai Wanjuan Printing Co., Ltd.
Domestic Distributor	Shanghai Post Office
Domestic Subscription by	Local Post Office
General Oversea Publisher	China General Publication Foreign Trade Corporation (Beijing Post Box No. 782, Post Code: 100011)

# CONTENTS

Construction and identification of yeast two hybrid library of barley  
under salinity stress ..... *LI Ying-bo, ZONG Ying-jie,*

*LIU Cheng-hong, LU Rui-ju, HUANG Jian-hua,*

*DU Zhi-zhao, XU Jian-hua, WANG Yi-fei ( 1 )*

Genetic diversity of Xiushui series rice varieties promoted in Shanghai

in recent years ..... *LI Mao-bai,*

*YAO Dan-qing, WANG Jie, LIU Jian ( 6 )*

Comparison of *Agaricus bisporus* strains of industrial cultivation

..... *WANG Qian, JUAN Jia-xiang, CHEN Hui,*

*ZHANG Jin-jing, XU Zhen, CAI Bin-qiang,*

*SONG Xiao-xia, HUANG Jian-chun ( 11 )*

Analysis of nutritional components and flavor substances in a mutant

*Lentinula edodes* strain with no aroma ..... *YU Chang-xia,*

*ZHAO Yan, CHEN Ming-jie, YANG Huan-ling,*

*XI Li-ping, WANG Hong, ZHA Lei ( 17 )*

Characterization of cell wall polysaccharides from *Ganoderma sinense*

fruit bodies ..... *YAN Meng-qiu, LIU Yan-fang,*

*TANG Qing-jiu, WU Di, LI De-shun,*

*GAO Kun, YANG Yan, ZHANG Jing-song ( 24 )*

Effect of climate during wheat growing season on production of wheat

in Jiaxing ..... *LI Bin, DAI Zhan-wu, YU Hui-ming,*

*CAO Shen-hao, WANG Ye-qing, SHEN Yi-shu, LANG Shu-ping ( 29 )*

Study on drought resistance of different maize varieties

..... *BU Jun-zhou, WEI Jian-wei, YUE Hai-wang,*

*PENG Hai-cheng, CHEN Shu-ping, XIE Jun-liang ( 34 )*

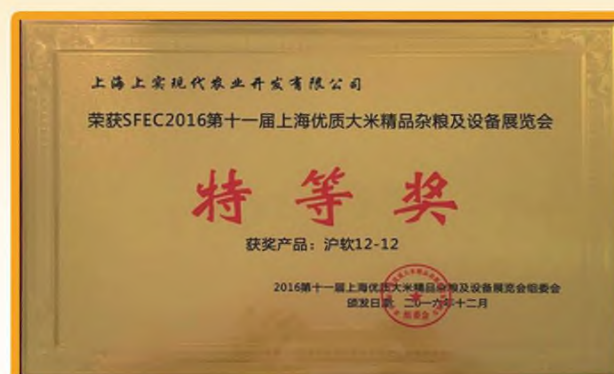
Analysis and evaluation of growth characteristics and nutritional quality

of different non-heading Chinese cabbage varieties

..... *ZHU Hong-fang, LI Xiao-feng, ZHU Yu-ying ( 39 )*

- Effects of different substrates on growth and photosynthetic characteristics of tomato in greenhouse in summer  
 ..... *DING Xiao-tao,JIANG Yu-ping,LIU Na,DU Xuan,ZHOU Qiang,HE Li-zhong,YANG Shao-jun,YU Ji-zhu* ( 46 )
- Effects of exogenous chitosan on growth,physiology and biochemistry of cucumber seedlings under high temperature stress  
 ..... *CHEN Yong-kuai,WANG Tao,LIAO Shui-lan,HUANG Yu-yan,WU Bao-yi,KANG Yu-xin* ( 54 )
- Storage characteristics of *Pyrus calleryana* ‘Chanticleer’ pollen ..... *ZHANG Qian-li,SHEN Yong-bao* ( 60 )
- Comparison of *Catharanthus roseus*’ morphological index growth models based on multivariate nonlinear regression and BP  
 neural network ..... *LIU Ying,ZHAO Fang* ( 64 )
- Study on the factors affecting translucent egg ..... *ZHANG Ming-kai,YAN Hua-xiang,ZOU Xiao-ting,*  
*YAN Yao,WEI Xiao-feng,SHAO Gang-gang,XU Zhi-gang* ( 72 )
- Analysis of the differential proteomics between fresh and frozen-thawed Jiangquhai boar sperm ..... *ZHANG Bin,*  
*JIANG Chun-mao,WU Cai-hong,QIU Shu-lei,CHEN Xiao-lan,YAO Jing,LI Ling,LIU Li* ( 77 )
- Development and application of a novel antibacterial peptide CAMa in weaned piglets ..... *LING Hong-li,*  
*GUO Jia-hong,XIA Ye,JIANG Yi-hai,WEI Bo,MIAO De-nian* ( 82 )
- Biological characteristics and pathogenicity of strawberry *Colletotrichum fructicola* ..... *SONG Li-li,ZHANG Li-qing,*  
*GAO Qing-hua,DUAN Ke* ( 88 )
- Effects of sheep manure organic fertilizer application rate on growth,yield of *Brassica oleracea* and soil chemical properties in  
 sandy land ..... *LI Juan,HAN Hui,CHANG Shao-gang,LI Ying,WANG Jing,WANG Rui,SUN Quan* ( 97 )
- Effects of two inorganic copper preparations on the *Panonychus citri* McGregor in Satsuma Mandarin( *Citrus unshiu* Marcov. )  
 ..... *ZHAO Zong-chao,XUAN Chen-guang,ZHAO Jing,LIU Gang-liang,CHANG Xiao-li*(102)
- Application of sweet and sour liquid to control the adult of black cutworm(*Agrotis ypsilon*) in the fresh corn field  
 ..... *CHEN Hai-xia,ZHU Ming-fen,XU He-shui,CHANG Xiao-li*(106)
- Development of distinctness,uniformity and stability test guidelines for new varieties of *Cyclamen persicum*  
 ..... *DENG Shan,CHU Yun-xia,LIN Yan,GUO Wei-zhen,YANG Xu-hong,LI Shou-guo,CHEN Hai-rong*(110)
- Technical regulations for environmental management of greenhouse vegetable plug seedings ..... *LU Dai-peng,*  
*ZHANG Duan-xi,XU Hua-chen,TAO Jian-ping,CHEN Kai,TANG Yu-xin*(118)
- Analysis of rice quality in japonica-indica hybrid rice with *Wx* gene ..... *GU Chun-jun,WANG Cui,ZHAO Guo-chao,*  
*WANG Yi-ming,YU Fei-yu,LI Yi-long,DAI Guo-zhong,WANG Dong-yi*(123)
- Metropolitan resident’s trust on local vegetable and its effect on purchasing behavior—An empirical analysis based on  
 consumer survey in Shanghai ..... *YU Mei-lian,QI Feng-mei,LIU Zeng-jin,ZHAO Jing-yin*(127)
- Technical efficiency of different breeding patterns of dairy cow in Inner Mongolia based on SFA model ..... *WU Yun-hua,*  
*WANG Hui,DONG Xiao-xia*(135)
- Construction and application of administrative service management system of Shanghai Municipal Agricultural Commission based  
 on SOA ..... *ZHOU Yan,YE You-can,TANG Wei*(141)
- Development history,current situation and countermeasures of green manure in Shanghai ..... *JIANG Mei-yan,CHEN Xu,*  
*LI Yan-li,YANG Li-yong,LI Qiu-hong,WANG Wei-rong*(148)

# 国家金奖优质食味米新品种 ‘沪软1212’



优质食味米新品种‘沪软1212’是由上海市农业科学院作物所综合利用分子育种及品质育种技术相结合的策略经多年攻关培育而成，于2018年3月通过上海市农作物品种审定委员会审定(审定编号:沪审稻2017017)。

该品种在连续多年的种植示范过程中表现出:①产量高,一般单产在550—650 kg/667 m<sup>2</sup>;②稻米品质优良,除外观品质较好外,还具有较好的食味口感;③稻米耐储藏性好,食味品质下降幅度明显低于同类品种。由于其较好的品质表现,2015—2018年‘沪软1212’先后荣获第十五届全国粳稻米大会“最佳食味大米奖”(2015年)、第十一届上海优质大米精品杂粮及设备展览会“特等奖”(2016年)、第十二届广州国际优质大米及品牌杂粮展览会“优质产品金奖”(2018年);并且在首届全国优质稻(粳稻)品种食味品质鉴评中荣获“金奖”,是全国10个金奖品种中唯一一个来自南方的粳稻品种,其稳定的优良品质已获得专家和消费者以及优质米市场的广泛认可。

‘沪软1212’在上海及长三角地区可作早熟晚粳种植,5月播栽,10月中下旬成熟。‘沪软1212’食味指标较好:胶稠度88 mm,蛋白质含量7%,直链淀粉含量9.4%;其米饭油润透亮、香气怡人,口感糯软、柔滑有弹性,还具有冷饭不硬的特点,已成为上海当前优质食味米新品种的杰出代表之一。



## 上海市农业科学院作物栽培育种研究所

地址：上海市奉贤区金齐路1000号

邮编：201403

联系人：吴书俊

电话：18918162147

ISSN 1000-3924

CODEN SHNXED

CN 31-1405/S

国内邮局发行代号：4-523

广告经营许可证号：3101124000005

定价：10.00元

ISSN 1000-3924



9 771000 392198