

CSCD 来源期刊  
全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国农业核心期刊

QK1725879  
ISSN 1000-5924  
CN 31-1405/S



# 上海农业学报

Shanghai Nongye Xuebao

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

第 33 卷

第 4 期

Vol. 33

No. 4

## 2017

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



# 上海农业学报

(双月刊, 1985年创刊)

第33卷 第4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 沈寅寅 宋祥甫  
李林峰 李建颖 李洪金 李家乐  
杨长锁 余纪柱 吴爱忠 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  
施忠 施建春 赵志辉 赵京音  
俞菊生 姚泉洪 姚麒麟 顾晓君  
顾建人 顾燕芬 钱非凡 钱益芳  
黄剑华 梅国红 董彦君 蔡润  
谭琦 魏华  
(以上全以姓氏笔划为序)

编辑部成员 李林峰 王晓华 程智强 闫其涛  
张睿

主管 上海市农业委员会  
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  
崇明县农业技术推广中心  
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 7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 \* 164 \* zh + en \*  
P \* 10.00 \* 1 000 \* 31 \* 2017-07

## 目次

### 遗传育种·分子遗传学

灵芝中真菌免疫调节蛋白 LZ-8 和 LZ-9 的比较分析  
..... 鲍大鹏 白睿 高英女  
李燕 王莹(1)

甘露醇对低温下草菇菌丝的保护效应研究 ... 陈明杰  
..... 宋晓霞 马丹丹 郭力刚  
赵妍 王晨光 余昌霞(6)

利用重测序和集团分离分析鉴定水稻中胚轴延长相  
关染色体区域 ..... 李亚南 严明 冯芳君  
吴金红 徐小艳 范佩清 梅捍卫(10)

基于 PasteurMLST 网站分析中国单增李斯特菌克隆复  
合体的多样性 ..... 王旭 张昭寰  
潘迎捷 赵勇(16)

### 作物栽培·生理生化

不同基因型瓠瓜白粉病抗性评价及生理生化差异的  
研究 ..... 张兆辉 吴珏 姜玉萍 陈春宏(24)

天名精光响应最适模型的选择及其光合参数相关性  
分析 ..... 黄艳婷 范曾丽 黄紫筠 黎云祥(29)

番茄‘7728’组织培养及植株再生研究 ..... 赖小芳  
陈伟强 王健康 康鑫 王伯诚 沈掌雷(35)

不同施氮方法对两种株型糯玉米穗部性状及产量的  
影响 ..... 韩晴 张丹 卢媛 许梅玲  
沈新芬 沈渊 王义发 沈雪芳(40)

### 资源环境·植物保护

海丰地区机械旱直播稻田杂草发生特点及化学防除  
技术 ..... 张平 刘井涛  
杜斌 李涛 钱振官(43)

秸秆生物质炭对菜田土壤微生物、理化性质及青菜  
生长的影响 ..... 李双喜 张兆辉 郑宪清  
张娟琴 张翰林 陈新兵 吕卫光(48)

双稗草——上海稻田的一种新优势杂草 ... 田志慧  
王依明 吴雪源 顾春军 沈国辉(55)

土壤-辣椒系统中重金属镉形态变化和有效性研究  
..... 杨晓磊 郑宪清 李洁 朱恩(58)

光明米业长江农场土壤养分等级评价与施肥策略研究 ..... 张建汉 袁伟 易峰 张枫(63)

## 园艺·园林

大棚栽培对油桃花粉活力的影响 ..... 杜纪红 叶正文 苏明申 周慧娟 李雄伟(67)

高温下猕猴桃抗氧化生理响应及日灼伤害阈值温度 ..... 施春晖 王晓庆 骆军(72)

‘双色冰淇淋’西瓜的优质高产栽培技术研究 ..... 宋荣浩 杨红娟 李超汉

朱丽华 顾卫红 倪秀红 陈建才(77)

基于水肥耦合模型的上海地区设施番茄水肥方案研究 ..... 杨丹妮 常丽英

沈海斌 李建勇 黄丹枫(82)

## 畜牧·兽医

猪乙型脑炎 PrM-E 重组腺病毒的构建及免疫原性 ..... 彭丽英 何锡忠 林鸢

潘洁 徐伟林 汪明(90)

猪流行性腹泻病毒流行株感染小型猪的组织病理学观察 ..... 周书亭 谢洋洋 丁思嘉

罗依然 郑煜明 闫清源 杨志彪(93)

黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 对雄性肉仔鸡的毒害作用及对其肝脏谷胱甘肽硫转移酶活性的影响 ..... 熊慧慧

薛惠琴 肖长峰 杭怡琼 蔡旋 卢永红(98)

不同养殖模式对崇明白山羊生长及肉质性状的影响 ..... 廖荣荣 吕玉华 丁宏林 林月霞(103)

日粮能蛋水平对罗曼鹅生产、屠宰性能和养分消化率的影响 ..... 王惠影 刘毅 龚绍明

王翠 杨云周 吴胜利 何大乾(107)

## 质量安全

芹菜多酚氧化酶酶学特性及抑制效果的研究 ..... 王凯晨 乔勇进 王梦晗

王 晓 钟敏增 刘国利(112)

上海地产草莓中细菌污染的安全风险研究 ..... 邵毅 沈源源 刘海燕

陈佼佼 姚春霞 周昌艳(117)

SSEL 结合多重 PCR 同时快速检测生菜中 4 种食源性致病菌 ..... 瞿洋 索玉娟 徐斐

赵志勇 曹慧 晏绍庆 周昌艳(121)

## 农业经济管理·农业信息技术

基于物联网技术的冷库实时监控 App 构建 ..... 陈旭 毕军芳 黄攀攀 周慧娟 李琳一(127)

农村集体经营性建设用地入市模式比较研究 ..... 龙腾 董婷 付冬梅 刘静 马佳(132)

基于网络层次分析法和灰色聚类分析的农村宅基地上市流转风险评估研究 ..... 刘永健 耿弘

孙文华 李传武 张娟 褚晓满(138)

## 综述

农产品价格监测体系建设及监测预警方法进展 ..... 钱婷婷 赵京音 杨娟

邵芳 王美凤 陈旭 郑秀国(146)

几种常见作物模型的研究进展及其参数优化 ..... 周彤 刘涛 武威 陈雯

陈晨 李瑞 姚照胜 孙成明(152)

上海地区双低油菜育种、生产发展现状及对策 ..... 王伟荣 陈旭 蒋美艳 张秋丽

张俊英 周照荣 李秀玲 孙超才(160)

# ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)  
Vol. 33 No. 4

**Chairman:**

WU Ai-zhong

**Vice Chairmen:**

WANG Guo-zhong

ZHAO Jing-yin (Executive)

**Members of Editorial Board:**

WANG Guo-zhong	YE Zheng-wen
LU Wei-guang	ZHU Wei-min
ZHU Jian-hua	SUN Chao-cai
SHEN Yin-yin	SONG Xiang-fu
LI Lin-feng	LI Jian-ying
LI Hong-jin	LI Jia-le
YANG Chang-suo	YU Ji-zhu
WU Ai-zhong	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
SHI Zhong	SHI Jian-chun
ZHAO Zhi-hui	ZHAO Jing-yin
YU Ju-sheng	YAO Quan-hong
YAO Qi-lin	GU Xiao-jun
GU Jian-ren	GU Yan-fen
QIAN Fei-fan	QIAN Yi-fang
HUANG Jian-hua	MEI Guo-hong
DONG Yan-jun	CAI Run
TAN Qi	WEI Hua

**Editor Staff:**

LI Lin-feng	WANG Xiao-hua
CHENG Zhi-qiang	YAN Qi-tao
ZHANG Rui	

Administered by Shanghai Agricultural Committee  
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  
30th Jul  
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

- Comparative analysis of two fungal immunomodulatory proteins  
LZ-8 and LZ-9 of *Ganoderma lucidum* ..... BAO Da-peng,  
BAI Rui, GAO Ying-nyu, LI Yan, WANG Ying ( 1 )
- Protective effect of mannitol on *Volvariella volvacea* mycelia at low  
temperature ..... CHEN Ming-jie, SONG Xiao-xia, MA Dan-dan,  
Guo Li-gang, ZHAO Yan, WANG Chen-guang, YU Chang-xia ( 6 )
- Identification of chromosomal regions influencing mesocotyl elonga-  
tion by bulked segregation analysis based on genome re-sequen-  
cing in rice ..... LI Ya-nan, YAN Ming, FENG Fang-jun,  
WU Jin-hong, XU Xiao-yan, FAN Pei-qing, MEI Han-wei ( 10 )
- Analysis on Chinese *Listeria monocytogenes* clone complexes' diver-  
sity based on the PasteurMLST website database  
... WANG Xu, ZHANG Zhao-huan, PAN Ying-jie, ZHAO Yong ( 16 )
- The powdery mildew resistance and physiological and biochemical  
properties of different-genotype bottle gourds  
..... ZHANG Zhao-hui, WU Jue,  
JIANG Yu-ping, CHEN Chun-hong ( 24 )
- The choice of the optimal model and correlation analysis of photo-  
synthetic parameters for *Carpesium abrotanoides* L.  
... HUANG Yan-ting, FAN Zeng-li, HUANG Zi-jun, LI Yun-xiang ( 29 )
- Tissue culture and plantlet regeneration of tomato '7728'  
..... LAI Xiao-fang, CHEN Wei-qiang, WANG Jian-kang,  
KANG Xin, WANG Bo-cheng, SHEN Zhang-lei ( 35 )
- Effects of different nitrogen application methods on ear characters  
and yield of two plant types of waxy maize ..... HAN Qing,  
..... ZHANG Dan, LU Yuan, XU Mei-ling, SHEN Xin-fen,  
SHEN Yuan, WANG Yi-fa, SHEN Xue-fang ( 40 )
- Occurrence characteristics and chemical control techniques of weeds  
in mechanical dry direct-seeding rice fields in Haifeng area  
..... ZHANG Ping, LIU Jing-tao,  
DU Bin, LI Tao, QIAN Zhen-guan ( 43 )
- Effects of straw biochar on soil microbes and physicochemical pro-  
perties and pak-choi growth of greenhouse ..... LI Shuang-xi,  
ZHANG Zhao-hui, ZHENG Xian-qing, ZHANG Juan-qin,  
ZHANG Han-lin, CHEN Xin-bing, LYU Wei-guang ( 48 )
- Diplachne fusca*, a newly recorded dominant species in paddy fields  
in Shanghai ... TIAN Zhi-hui, WANG Yi-ming, WU Xue-yuan,  
GU Chun-jun, SHEN Guo-hui ( 55 )

- The Cd form change and effectiveness in a soil-hot pepper system ..... YANG Xiao-lei, ZHENG Xian-qing, LI Jie, ZHU En ( 58 )
- Soil evaluation and fertilizing tactics of the Changjiang Farm ..... ZHANG Jian-han, YUAN Wei, YI Feng, ZHANG Feng ( 63 )
- Effect of greenhouse culture on nectarine pollen viability ..... DU Ji-hong, YE Zheng-wen,  
SU Ming-shen, ZHOU Hui-juan, LI Xiong-wei ( 67 )
- Antioxidant physiological responses of kiwi fruit to high temperature stresses and threshold temperature of sunburned injury  
..... SHI Chun-hui, WANG Xiao-qing, LUO Jun ( 72 )
- Culture techniques for good-quality and high-yield of new watermelon cultivar 'Shuangsebingqilin' ..... SONG Rong-hao,  
YANG Hong-juan, LI Chao-han, ZHU Li-hua, GU Wei-hong, NI Xiu-hong, CHEN Jian-cai ( 77 )
- Water-fertilizer scheme of greenhouse tomato production in Shanghai based on the water-fertilizer coupling model  
..... YANG Dan-ni, CHANG Li-ying, SHENG Hai-bin, LI Jian-yong, HUANG Dan-feng ( 82 )
- Construction and immunogenicity of recombinant adenovirus containing PrM-E gene of Japanese encephalitis virus in pig  
..... PENG Li-ying, HE Xi-zhong, LIN Zhi, PAN Jie, XU Wei-lin, WANG Ming ( 90 )
- The histopathological findings of miniature pigs infected with porcine epidemic diarrhea virus ..... ZHOU Shu-ting,  
XIE Yang-yang, DING Si-jia, LUO Yi-ran, ZHENG Yu-ming, YAN Qing-yuan, YANG Zhi-biao ( 93 )
- Toxic effects of aflatoxin B<sub>1</sub> on male broilers and effects on the activity of hepatic glutathione S-transferase  
..... XIONG Hui-hui, XUE Hui-qin, XIAO Chang-feng, HANG Yi-qiong, CAI Xuan, LU Yong-hong ( 98 )
- Effects of different feeding patterns on growth and meat quality traits of Chongming white goat ..... LIAO Rong-rong,  
LYU Yu-hua, DING Hong-lin, LIN Yue-xia (103)
- Effects of energy and protein levels on the growth performance, slaughter performance and nutrient digestibility of Roman goose  
..... WANG Hui-ying, LIU Yi, GONG Shao-ming, WANG Cui, YANG Yun-zhou, WU Sheng-li, HE Da-qian (107)
- Enzymatic characteristics and inhibitions effect of polyphenol oxidase from celery ..... WANG Kai-chen, QIAO Yong-jin,  
WANG Meng-han, WANG Xiao, ZHONG Min-zeng, LIU Guo-li (112)
- Potential risk of bacterial contamination in local strawberries in Shanghai ..... SHAO Yi, SHENG Yuan-yuan,  
LIU Hai-yan, CHEN Jiao-jiao, YAO Chun-xia, ZHOU Chang-yan (117)
- Simultaneous and rapid detection of 4 foodborne pathogens in lettuce by SSEL combined with multiplex PCR  
..... QU Yang, SUO Yu-juan, XU Fei, ZHAO Zhi-yong, CAO Hui, YAN Shao-qing, ZHOU Chang-yan (121)
- Construction of real time monitoring and control App for cold storage based on internet of things technology  
..... CHEN Xu, BI Jun-fang, HUANG Pan-pan, ZHOU Hui-juan, LI Lin-yi (127)
- The comparative study on market-entering patterns of rural collective operating construction land ..... LONG Teng,  
DONG Ting, FU Dong-mei, LIU Jing, MA Jia (132)
- Risk evaluation of the rural residential land circulation based on ANP-grey clustering analysis ..... LIU Yong-jian,  
GENG Hong, SUN Wen-hua, LI Chuan-wu, ZHANG Juan, CHU Xiao-xiao (138)
- The monitoring system construction and monitoring and early-warning advances of agricultural product prices  
..... QIAN Ting-ting, ZHAO Jing-yin, YANG Juan, SHAO Fang, WANG Mei-feng, CHEN Xu, ZHENG Xiu-guo (146)
- Research progress and parameter optimization of several maincrop models ..... ZHOU Tong, LIU Tao, WU Wei,  
CHEN Wen, CHEN Chen, LI Rui, YAO Zhao-sheng, SUN Cheng-ming (152)
- Current situation and countermeasures of double-low rapeseed breeding and production in Shanghai area  
..... WANG Wei-rong, CHEN Xu, JIANG Mei-yan,  
ZHANG Qiu-li, ZHANG Jun-ying, ZHOU Xi-rong, LI Xiu-ling, SUN Chao-cai (160)

# 欢迎访问《上海农业学报》

网址 [www.nyxb.sh.cn](http://www.nyxb.sh.cn)

《上海农业学报》 - Microsoft Internet Explorer

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)

地址(A) <http://www.nyxb.sh.cn/website/asp/home/index.asp>

## 上海农业学报

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

home mapa serwisu E-mail

首页 期刊介绍 投稿须知 期刊订阅 在线投稿 编委会 咨询建议

### 刊物版权页

主管单位: 上海市农业委员会  
主办单位: 上海市农学会, 上海市农业科学院  
承办单位: 上海市农业科学院农业科技信息研究所  
编辑部地址: 上海市奉贤区金齐路1000号  
邮编: 201403  
电话: 021-52235461, 62202980  
传真: 021-62206698

### 关于本刊

上海农业学报  
CSCD 来源期刊  
全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国农业核心期刊

### 最新发表

2016年第6期

- 蛹虫草凝集素编码基因JRL-cm4的初步研究 浏览:57 下载:53
- 金针菇工厂化栽培过程中游离氨基酸变化情况的初步研究 浏览:43 下载:43
- 灵芝液体深层发酵高产胞内多糖菌株的筛选及其动力学研究 浏览:45 下载:51
- 毕赤酵母表达罗氏耶尔森氏菌(Yersinia rohdei)植酸酶和胞学特异性 浏览:33 下载:33
- 基于遗传粒子群算法的番茄幼苗光合优化调控模型 浏览:41 下载:68
- 双抗体夹心ELISA法检测上海崇明水仙的5种病毒 浏览:38 下载:50
- 建立高效节水抗旱稻花药培养体系的研究 浏览:40 下载:53
- 不同因素对大苞葱斛原球茎分化的影响 浏览:36 下载:49
- LED株间补光对番茄生长和果实品质的影响 浏览:46 下载:58

### 预发表

### 过刊查询

### 编辑部动态

- 《上海农业学报》连续被收录为中国科学引文数据库(CSC...)
- 《上海农业学报》编辑部成员赴上海农林职业技术学院开展科...
- 《上海农业学报》编辑参加中国科技期刊编辑学会第15期英...

### 格式下载

- 《上海农业学报》征稿简则
- 图片格式规范

### 远程稿件处理系统

- 作者登录
- 读者登录
- 审稿人登录
- 编辑登录

### 公告栏

- 关于2017年春节放假的通知
- 2016年高温假放假的通知
- 关于2016年春节放假的通知

### 友情链接

- 上海农科院
- 上海农科院信息研究所
- 食用菌
- 数字图书馆
- 上海蔬菜
- 上海农业科技
- 《浙江农业学报》

《上海农业学报》编辑部版权所有 © Copyright: www.nyxb.sh.cn All Rights Reserved.  
本网站所刊登的各种新闻、信息和各种稿件材料, 均为本编辑部版权所有, 未经协议授权, 禁止转载、禁止下载使用。  
编辑部地址: 上海市奉贤区金齐路1000号 联系电话: 021-52235461, 62202980 E-mail: xx6@saas.sh.cn  
网 址: 上海市农业科学院数字农业中心维护 浏览本网主页, 建议分辨率为1024\*768  
沪ICP备10207131号

上海农业学报

百度一下

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

万方数据

ISSN 1000-3924



9 771000 392174