

全国中文核心期刊
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 30 卷

第 5 期

Vol. 30

No. 5

2014

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30卷 第5期

主任委员	吴爱忠
顾问	石鸿熙 张燕 郑宗鹤
副主任委员	王国忠 陆革 俞菊生(常务)
编 委	万平 万常照 卫志明 王国忠 王遗宝 叶正文 卢永红 朱为民 朱建华 孙超才 李世诚 李洪金 沈寅寅 张耀良 杨建华 严秀琴 吴爱忠 沈光华 沈国辉 陆革 陆峰嵘 陆文玉 陈龙英 陈家宽 罗利军 卓丽环 赵京音 赵志辉 俞菊生 姚政 姚泉洪 姚麒麟 夏根龙 顾保根 顾建人 钱丽珠 钱非凡 钱益芳 徐新春 徐兰 黄剑华 蔡象元 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 张睿 闫其涛
主 管	上海市农业委员会
主 办	上海市农业科学院
承 办	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.nyxh.sh.cn
出版日期	9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 * 144 * zh + en *
P * 10.00 * 1 000 * 29 * 2014-09

目 次

研究报告

上海依靠农业科技提升特色农产品附加值的思考

..... 张莉侠 赵志辉(1)

嫁接对番茄根际土壤微生态环境的影响 ... 刘娜

朱为民 鲁博 田守波

朱龙英 张辉 于力(6)

有机-无机复合肥配施对甜瓜植株生长、产量和品质的影响

张永平 范红伟

杨少军 许爽 陈幼源(11)

模拟环境条件下猪粪残留金霉素在土壤中的释放特性

研究 王丽 陈光才 张建锋 宋秋华(16)

转基因水稻 T1C-1 Bt Cry1C 基因的克隆、表达、纯化

和实质等同性研究 赵笑 任方方

王玉炯 韩芳婷 刘启文 吴洋洋

胡瑞丽 吴潇 赵凯 唐雪明(21)

工厂化生产金针菇菌株‘青禾’F₂代性状分化的研究

..... 张甸甸 苏蓉 尚晓冬 谭琦(28)

灵芝基因组 SSR 位点分布与分析

徐凯

张劲松 唐传红 杨焱

唐庆九 唐川 王天娇 赵明文(32)

干旱胁迫对转拟南芥 Atpsy 基因生菜的影响

..... 尤丽佳 郭新波 付雪晴

唐岳立 程海祺 唐克轩(38)

氮肥运筹对大麦‘花22’产量及主要农艺性状的调控

效应 王新其 李国梁 石建福

朱钱平 赵志鹏 施圣高 陈小倩 曹黎明(44)

预处理对水稻小孢子诱导愈伤组织产量和绿苗分化

的影响 郭桂梅 高润红 卜妹明 邹磊

杜志钊 刘成洪 徐红卫 何婷 陆瑞菊(51)

淡足侧沟茧蜂萼液对甜菜夜蛾幼虫血淋巴黑化反应和酚氧化酶活性的影响	刘君	万年峰					
	季香云	周今一	蒋杰贤(56)				
灰色关联层次分析法在麦绿素原料适宜采收期确定上的应用	张辉	陈召亮					
	王海宏	乔勇进(60)					
不同覆盖度生态浮床净化污染水体的效果	刘福兴	宋祥甫	付子轼	刘长娥(66)			
蝴蝶兰抗菌组培试验	刘福平	张小杭	黄珺梅(70)				
不同类型菇渣发酵前后理化性质的变化	余文娟	陈罡晓	牛庆良(74)				
培养基组成对大岩桐继代培养和腋芽增殖的影响	何婷	刘成洪	郭桂梅	陈志伟			
	杜志钊	高润红	徐红卫	邹磊	王亦菲(81)		
温度对3种常见浮萍生长效应的研究	陈侠桦	黄荣松	郭利利	苏瑞芳	沈健英(84)		
pH对浮萍生长及其保护酶活性的影响	黄荣松	陈侠桦	郭利利	苏瑞芳	沈健英(90)		
百日草新品系的杂交选育	李俊	张西西	李子敬	宋利娜	张华丽	王涛	赵正楠(95)
栽培措施对机插水稻产量的影响及通径分析	谢必武	王宜明	牟炳安	晏承兴(100)			
逐渐干旱和复水对牡丹光合特性的影响	郭丽丽	刘改秀	王丽娜				
	李军	李金航	侯小改	孔祥生(105)			
干旱胁迫对两种结缕草草坪质量和生理特征的影响	胡化广	张振铭	季芳芳(109)				
气象条件对青菜价格的影响及其关系模型	薛正平	李军	孙燕	史建国			
	张皓	辛跳儿	顾春军	王治雄(114)			
农业类高职院校农产品物流与营销专业实践教学改革与探索							
——以上海农林职业技术学院为例	高萍	吴政春(120)					
我国农户创业活跃度与农户收入的关系研究——基于1992—2011年数据的分析	刘雨松(124)						
食品供应链的企业社会责任分析	李年琴(129)						

文献综述

DGGE技术在动物肠道微生物群落变化检测中的研究进展	任方方	赵笑	赵凯	
	唐雪明	吴洋洋	许燕(133)	
环介导恒温扩增技术及其在昆虫学领域的应用前景	林瑶	朱雅君	叶军	雷桥(137)

研究简报

长江农场稻麦秸秆全量还田的实践	张建汉	张士新	蔡明清	陆锡生	
	李进前	张强	胡海娟	袁伟	顾树平(142)

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)

Vol. 30 No. 5

Chairman:

WU Ai-zhong

Advisers:

SHI Hong-xi ZHANG Yan
ZHENG Zong-he CHU Xin
PAN Ying-jie

Vice Chairmen:

WANG Guo-zhong LU Pin
YU Ju-sheng(Executive)

Members of Editorial Board:

WAN Ping	WAN Chang-zhao
WEI Zhi-ming	WANG Guo-zhong
WANG Yi-bao	YE Zheng-wen
LU Yong-hong	ZHU Wei-min
ZHU Jian-hua	SUN Chao-cai
LI Shi-cheng	LI Hong-jin
SHEN Yin-yin	ZHANG Yao-liang
YANG Jian-hua	YAN Xiu-qin
WU Ai-zhong	SHEN Guang-hua
SHEN Guo-hui	LU Pin
LU Zheng-rong	LU Wen-yu
CHEN Long-ying	CHEN Jia-kuan
LUO Li-jun	ZHUO Li-huan
ZHAO Jing-yin	ZHAO Zhi-hui
YU Ju-sheng	YAO Zheng
YAO Quan-hong	YAO Qi-lin
XIA Gen-long	GU Bao-gen
GU Jian-ren	QIAN Li-zhu
QIAN Fei-fan	QIAN Yi-fang
XU Xin-chun	XU Lan
HUANG Jian-hua	CAI Xiang-yuan
TAN Qi	WEI Hua

Editor Staff:

LI Ling-feng	WANG Xiao-hua
CHEUNG Zhi-jiang	ZHANG Rui
YAN Qi-tao	

Administrated by

Shanghai Agricultural Committee

Sponsoed by

Shanghai Academy of Agricultural Sciences

Undertaken by

Shanghai Agricultural Sciences Society

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 Sep.

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

Publisher

(Beijing Post Box No. 782, Post Code:
100011)

CONTENTS

Research Reports

Discussion on enhancing the added values of characteristic agricultural products by agricultural science and technology in Shanghai ZHANG Li-xia, ZHAO Zhi-hui (1)

Effects of grafting on the soil micro-ecological environment of tomato rhizosphere LIU Na, ZHU Wei-min, LU Bo, TIAN Shou-bo, ZHU Long-ying, ZHANG Hui, YU Li (6)

Effects of organic and inorganic compound fertilizers on growth, yield and quality of melon ... ZHANG Yong-ping, FAN Hong-wei, YANG Shao-jun, XU Shuang, CHEN You-yuan (11)

Release kinetics of chlortetracycline from pig manure to soil under simulated environmental conditions ... WANG Li, CHEN Guang-cai, ZHANG Jian-feng, SONG Qiu-hua (16)

Cloning, expression, purification and substantial equivalence of Bt Cry 1C gene in transgenic rice T1C-1 ... ZHAO Xiao, REN Fang-fang, WANG Yu-jiong, HAN Fang-ting, LIU Qi-wen, WU Yang-yang, HU Rui-li, WU Xiao, ZHAO Kai, TANG Xue-ming (21)

Study on the characters differentiation of factory production *Flammulina velutipes* strain 'Qinghe' F₂ generation ZHANG Xun-xun, SU Rong, SHANG Xiao-dong, TAN Qi (28)

The distribution and analysis of the SSR loci in *Ganoderma lucidum* genome XU Kai, ZHANG Jing-song, TANG Chuan-hong, YANG Yan, TANG Qing-jiu, TANG Chuan, WANG Tian-jiao, ZHAO Ming-wen (32)

Effects of drought stress on *Atpsy* transgenic lettuce YOU Li-jia, GUO Xin-bo, FU Xue-qing, TANG Yue-li, CHENG Hai-qi, TANG Ke-xuan (38)

Regulating effects of nitrogen fertilization on yield and main agronomic traits of barley cultivar 'Hua 22' WANG Xin-qi, LI Guo-liang, SHI Jian-fu, ZHU Qian-ping, ZHAO Zhi-ping, SHI Sheng-gao, CHEN Xiao-qian, CAO Li-ming (44)

Effects of pretreatments on callus induction and green plantlet differentiation in rice microspore culture *in vitro* GUO Gui-mei, GAO Run-hong, BU Shu-ming, ZOU Lei, DU Zhi-zhao, LIU Cheng-hong, XU Hong-wei, HE Ting, LU Rui-ju (51)

- Effects of *Microplitis pallidipes* calyx fluid on the hemolymph melanization and phenoloxidase activity of larval *Spodoptera exigua* LIU Jun, WAN Nian-feng, JI Xiang-yun, ZHOU Jin-yi, JIANG Jie-xian (56)
- Application of gray association analysis and AHP to determine barley green raw material harvesting time ZHANG Hui, CHEN Zhao-liang, WANG Hai-hong, QIAO Yong-jin (60)
- Purification effects of different-coverage ecological floating beds on water pollution LIU Fu-xing, SONG Xiang-fu, FU Zi-shi, LIU Chang-e (66)
- | Experiment on *Phalaenopsis* tissue culture with antimicrobial LIU Fu-ping, ZHANG Xiao-hang, HUANG Jun-mei (70)
- Changes of physical and chemical properties of different type wastes of mushroom culture before and after fermentation YU Wen-juan, CHEN Gang-xiao, NIU Qing-liang (74)
- Effects of medium composition on the subculture and axillary buds proliferation of *Sinningia speciosa* HE Ting, LIU Cheng-hong, GUO Gui-mei, CHEN Zhi-wei, DU Zhi-zhao, GAO Run-hong, XU Hong-wei, ZOU Lei, WANG Yi-fei (81)
- Effect of temperature on growth of three common duckweed species CHEN Xia-hua, HUANG Rong-song, GUO Li-li, SU Rui-fang, SHEN Jian-ying (84)
- Effects of pH on growth and protective enzyme activity of duckweeds HUANG Rong-song, CHEN Xia-hua, GUO Li-li, SU Rui-fang, SHEN Jian-ying (90)
- Crossbreeding of new cultivars in *Zinnia elegans* LI Jun, ZHANG Xi-xi, LI Zi-jing, SONG Li-na, ZHANG Hua-li, WANG Tao, ZHAO Zheng-nan (95)
- Effects of cultural practices on machine-transplanted rice yield and path analysis XIE Bi-wu, WANG Yi-ming, MOU Bing-an, YAN Cheng-xing(100)
- Effects of gradual drought and seedling-recovering watering on photosynthetic characteristics of tree peony GUO Li-li, LIU Gai-xiu, WANG Li-na, LI Jun, LI Jin-hang, HOU Xiao-gai, KONG Xiang-sheng(105)
- Effects of drought stress on turf quality and physiological properties of two *Zoysia* species HU Hua-guang, ZHANG Zhen-ming, JI Fang-fang(109)
- Influence of meteorological conditions on the prices of Chinese cabbage and their relational model XUE Zheng-ping, LI Jun, SUN Yan, SHI Jian-guo, ZHANG Hao, XIN Tiao-er, GU Chun-jun, WANG Zhi-xiong(114)
- Reform and exploration of practical teaching on agricultural products logistics and marketing in agricultural vocational colleges; taking Shanghai Vocational College of Agriculture and Forestry GAO Ping, WU Zheng-chun(120)
- Study on the relationship between farmers' activity of pioneering work and their income based on Chinese data in 1992 — 2011 LIU Yu-song(124)
- Analysis on corporate social responsibilities in a food supply chain LI Nian-qin(129)

Reviews

- Research progress of DGGE technology in detecting the change of animal intestinal microflora REN Fang-fang, ZHAO Xiao, ZHAO Kai, TANG Xue-ming, WU Yang-yang, XU Yan(133)
- Loop-mediated isothermal amplification method and its application in entomology LIN Yao, ZHU Ya-jun, YE Jun, LEI Qiao(137)

Research Note

- Practice of returning all rice and wheat straws to field on the Changjiang Farm ZHANG Jian-han, ZHANG Shi-xin, CAI Ming-qing, LU Xi-sheng, LI Jin-qian, ZHANG Qiang, HU Hai-juan, YUAN Wei, GU Shu-ping(142)



上海科立特农科(集团)有限公司

Shanghai Co-Elite Agricultural Sci-Tech(Group) Co.,Ltd.



地址: 上海市闵行区北翟路2901号

电话:(021)52231921

传真:(021)52231923

上海科立特农科(集团)有限公司是上海市农业科学院出资组建的全资国有企业，成立于2003年9月，注册资金人民币1亿元。集团以资产为主要纽带，以科学研究、成果转化、产品供需为联系，依托上海市农业科学院雄厚的科研力量、丰富的品种资源、广泛的科技示范基地和品牌优势，着力打造种源农业，做大做强种子种苗、食药用菌和生物疫苗三大产业，立足上海，服务长三角，辐射全国。

集团下属企业共22家。其中控股企业20家：分别是上海瑞丰农业科技有限公司、上海百信生物科技股份有限公司、上海维农农业科技有限公司、上海束能辐照技术有限公司、上海佳牧生物制品有限公司、上海农科种子种苗有限公司等；参股企业2家：分别是上海都市绿色工程有限公司和上海丰科生物科技股份有限公司。

集团是集科研和产、加、销结合的经营实体。现拥有3家高新技术企业；拥有“尚绿”、“千喜”、“都市绿色”等知名商标5个，专利技术30多项；拥有GMP车间2个；拥有近100个农作物及菌种审（认）定品种。涉及行业涵盖种子种苗繁育、兽用生物制品研发和生产、自营进出口贸易、房产开发、绿化养护和工程建设、食药用菌研发和工厂化生产、农业生物工程、食品保鲜、电子加速器辐照、自控玻璃温室制造及农作物良种繁育等方面。

近几年，集团先后被评定为“上海市农业产业化重点龙头企业”、“全国农业产业化重点龙头企业”、“上海市知识产权示范企业”及“2010年度闵行区研发机构”；注册的“科立特”商标获得国家工商总局的核准。集团现已形成了较完整的质量管理体系和现代企业管理制度，具有明显的管理优势、创新优势、技术优势、经营与服务优势。

舒尔渴片

康灵片

菇博士 百信公司
电话:(021)62201335
传真:(021)62201336
免费服务热线:800-820-1221
网址:<http://www.shbaixin.net>

灵芝破壁孢子粉

虫草胶囊

瑞丰公司
电话:(021)62209501,62202713
传真:(021)62200764
全国服务热线:400-888-2901
网址:<http://www.rufeng.sh.cn>