

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

ISSN 1000-3924
CN 31-1405/S



上海农业学报

Shanghai Nongye Xuebao

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

第 32 卷

第 3 期

Vol. 32

No. 3

2016

上海市农业科学院
上海市农学会 主 办

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32卷 第3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 5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 * 176 * zh + en *
 P * 10.00 * 1 000 * 34 * 2016-05

目次

遗传育种·分子遗传学

- Bt* 抗虫基因导入上海主栽粳稻品种‘秀水134’的研究
 林冬枝 董彦君(1)
- 大麦 SERK 基因家族 cDNA 克隆及生物信息学分析
 杨沙沙 李颖波 谭何新 郭桂梅
 何婷 陈志伟 刘成洪 黄剑华(5)
- 分子标记辅助选育显性半矮秆粳稻不育系 177A 及
 特性分析 ... 程灿 刘斌美 周继华 牛付安
 储黄伟 王新新 曹黎明 袁勤(14)
- 米曲霉葡聚糖酶基因(*AoEGL1*) 在毕赤酵母中的表达
 研究及其酶学特性分析 何永梅 王波
 李大伟 田永生 彭日荷 姚泉洪(18)

作物栽培·生理生化

- 大麦‘花22’高产群体特征及产量构成因素分析
 王新其 李国梁 朱峰 施圣高
 石建福 陈小倩 赵志鹏 曹黎明(24)
- 猫须草不同部位主要营养成分及抗氧化能力比较
 薛惠琴 蔡旋 熊慧慧
 杭怡琼 肖长峰 卢永红(30)
- 野生仙人掌果实主要农艺性状与果实可食率关系的
 多重分析 张慧君 葛宇(36)
- 不同供氮水平对机条播小麦氮素利用及产量的影响
 张春明 邱韩英 张炬
 赵铁铮 王一丹 吴刚(40)

园艺

- 西瓜新品种‘申抗988’的良种繁育技术研究
 宋荣浩 杨红娟
 朱丽华 李超汉 顾卫红(45)
- Zn 胁迫对茄子幼苗生长、光合作用和抗氧化系统的
 影响 吴雪霞 朱宗文 许爽 查丁石(49)
- γ -氨基丁酸对淹水胁迫下不结球白菜生长与光合特
 性的影响 刘金平 李晓锋
 朱红芳 朱玉英 侯喜林(55)
- 西瓜中氯吡脞残留的 LC-MS/MS 检测方法研究
 白冰 赵莉 宋卫国
 唐红霞 王伟民 饶钦雄(60)
- 复合氮源对香菇生长及产量的影响分析
 于海龙 吕贝贝 宋春艳
 尚晓冬 章炉军 张美彦 谭琦(63)

畜牧·兽医

- 人类多效生长因子 Pleiotrophin 的原核表达 李 红 刘成倩 易建中(67)
- 基于微卫星位点的中国4个野生东方田鼠群体的遗传多样性分析 高 骏 倪丽菊 孙凤萍
肖君华 周宇荀 李 凯(72)

植物保护·资源环境

- 不同施肥处理对温室气体排放和花菜产量及品质的影响 吕卫光 郑宪清 李双喜
何七勇 张翰林 王金庆 张娟琴(78)
- 香菇工厂化栽培中常见霉菌的分离鉴定及抑菌剂筛选 朱晓玲 章炉军
张俊玲 谭 琦 尚晓冬(83)
- 上海市农业科学院奉浦院区种子植物区系特征 田志慧 周丽妍 蒋书洪 何荣明 沈国辉(91)
- 威廉环毛蚓消解牛粪最优条件的研究 张翰林 王金庆 郑宪清
李双喜 张娟琴 何七勇 吕卫光(96)
- 气相色谱质谱联用分析有机肥料中的植物生长激素2,4-二氯苯氧乙酸 杨 一
林振华 雷小瑞(101)
- 梨炭疽病菌生物学特性及防治药剂的室内筛选 陈国平 赵 杰(105)
- 浦东滩涂土壤综合改良技术和应用效应研究 徐霞倩 顾介明 顾春军
陆利民 李金丹 郁亚忠(110)
- 探索建立育种人测试模式 推进 DUS 测试多元化 褚云霞 杨旭红 邓 姗
黄志城 李寿国 陈海荣(115)

农业经济管理·农业信息技术

- 沪郊家庭农场适度规模测度探究 马 佳 马 莹(120)
- 消费者对可追溯猪肉的购买意愿及其影响因素分析——基于北京市495位消费者的问卷调查
..... 刘增金 乔 娟 张莉侠 马 佳(126)
- 上海农业物联网云平台构建及应用 张向飞 丁永生 陈 旭(134)
- 农村金融机构对农业产业化发展的支持研究——以上海地区为例 张玉利 郭永清(139)
- 移动互联网时代的图书馆服务“三农”应用研究——以上海市农业科学院图书馆为例
..... 徐琳君 程彬彬 逯连静 江洪涛(146)
- 上海农业碳排估算、结构特征及经济脱钩弹性 张振宇(150)
- 创建融合机制、合力打造现代农业技能型人才培养高地 辛雅芬 魏 华 王军亮 谢锦平
郑江平 俞平高 顾剑新 张 江 高 萍 孙修东(155)

新品种选育

- 紧凑型鲜食糯玉米新品种‘沪玉糯5号’的选育 韩 晴 潘春丹 许梅玲
沈新芬 沈 渊 王义发 沈雪芳(160)
- 超甜玉米新品种‘沪甜1号’的选育 孙萍东 潘玲玲 徐声宇 周美华
王 慧 孙大鹏 于典司 郑洪建 林金元(164)

综述

- 体细胞克隆技术及其存在的问题 张德福 戴建军 吴彩凤 张树山(168)
- MicroRNAs 对羊生长发育调控作用的研究进展 林月霞 吕玉华 丁宏林 廖荣荣(172)

ACTA AGRICULTURAE SHANGHAI

(Bimonthly, Started in 1985)
Vol. 32 No. 3

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	

Administrated 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
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
Publisher	Trade Corporation (Beijing Post Box No. 782, Post Code: 100011)

CONTENTS

- Study on transfer of *Bt* gene with pest-resistance into a leading japonica variety 'Xiushui 134' of Shanghai area LIN Dong-zhi,
DONG Yan-jun (1)
- Cloning and bioinformatics analysis of SERK gene family in barley (*Hordeum vulgare* L.) YANG Sha-sha, LI Ying-bo,
TAN He-xin, GUO Gui-mei, HE Ting, CHEN Zhi-wei,
LIU Cheng-hong, HUANG Jian-hua (5)
- Breeding of a japonica CMS line 177A with dominant semi-dwarf gene by molecular marker-assisted selection and its characteristics CHENG Can, LIU Bin-mei, ZHOU Ji-hua,
NIU Fu-an, CHU Huang-wei,
WANG Xin-xin, CAO Li-ming, YUAN Qin (14)
- Expression and characterization of recombinant endo- β -1,4-glu-
canase from *Aspergillus oryzae* in *Pichia pastoris*
..... HE Yong-mei, WANG Bo,
LI Da-wei, TIAN Yong-sheng, PENG Ri-he, YAO Quan-hong (18)
- Analysis on high-yield population characteristics and yield compo-
nents of barley variety 'Hua 22' WANG Xin-qi, LI Guo-liang,
ZHU Feng, SHI Sheng-gao, SHI Jian-fu,
CHEN Xiao-qian, ZHAO Zhi-peng, CAO Li-ming (24)
- Main nutrients and antioxidant capacity of *Orthosiphon stamineus* in
different parts XUE Hui-qin, CAI Xuan, XIONG Hui-hui,
HANG Yi-qiong, XIAO Chang-feng, LU Yong-hong (30)
- Multiple analysis of relationship between main agronomic traits and
edible rate of wild cactus fruit ZHANG Hui-jun, GE Yu (36)
- Effects of nitrogen utilization and yield of mechanical seeding wheat
in different nitrogen levels...ZHANG Chun-ming, QIU Han-ying,
ZHANG Ju, ZHAO Tie-zheng, WANG Yi-dan, WU Gang (40)
- Study on the healthy-seed production techniques of new watermelon
variety 'Shenkang 988' SONG Rong-hao, YANG Hong-juan,
ZHU Li-hua, LI Chao-han, GU Wei-hong (45)
- Effects of Zn stress on the growth, photosynthesis and antioxidant
system of eggplant (*Solanum melongena* L.) seedlings
..... WU Xue-xia, ZHU Zong-wen, XU Shuang, ZHA Ding-shi (49)
- Effects of γ -aminobutyric acid on the growth and photosynthesis of
Pakchoi under waterlogging stress LIU Jin-ping,
LI Xiao-Feng, ZHU Hong-Fang, ZHU Yu-Ying, HOU Xi-Lin (55)
- Determination of forchlorfenuron residue in watermelon by LC-MS/MS
..... BAI Bing, ZHAO Li, SONG Wei-guo,
TANG Hong-xia, WANG Wei-min, RAO Qin-xiong (60)

- Effects of composite nitrogen source on growth and yield of *Lentinus edodes* YU Hai-long, LÜ Bei-bei, SONG Chun-yan,
SHANG Xiao-dong, ZHANG Lu-jun, ZHANG Mei-yan, TAN Qi (63)
- Prokaryotic expression of human multieffect growth factor Pleiotrophin LI Hong, LIU Cheng-qian, YI Jian-zhong (67)
- Genetic diversity analysis of 4 wild *Microtus fortis* populations based on microsatellite loci GAO Jun, NI Li-ju,
SUN Feng-ping, XIAO Jun-hua, ZHOU Yu-xun, LI Kai (72)
- Effects of different fertilization treatments on greenhouse gas emission and cauliflower yield and quality LÜ Wei-guang,
ZHENG Xian-qing, LI Shuang-xi, HE Qi-yong, ZHANG Han-lin, WANG Jin-qing, ZHANG Juan-qin (78)
- Identification of common molds in factory cultivation of *Lentinula edodes* and screening of fungistats ZHU Xiao-ling,
ZHANG Lu-jun, ZHANG Jun-ling, TAN Qi, SHANG Xiao-dong (83)
- Flora of the seed plants in Fengpu zone of Shanghai Academy of Agricultural Sciences TIAN Zhi-hui, ZHOU Li-yan,
JIANG Shu-hong, HE Rong-ming, SHEN Guo-hui (91)
- Study on the optimal conditions for cow manure digestion of *Pheretima guillelmi* ZHANG Han-lin, WANG Jing-qin,
ZHENG Xian-qing, LI Shuang-xi, ZHANG Juan-qin, HE Qi-yong, LÜ Wei-guang (96)
- Determination of 2,4-D in organic fertilizer by GC-MS YANG Yi, LIN Zhen-hua, LEI Xiao-rui (101)
- Biological characteristics of *Colletotrichum gloeosporioides* Penz. and indoor screening of fungicides CHEN Guo-ping,
ZHAO Jie (105)
- Study on the technology and application effect of the comprehensive improvement of shoal soil in Pudong XU Xia-qian,
GU Jie-ming, GU Chun-jun, LU Li-min, LI Jin-dan, YU Ya-zhong (110)
- Establishing breeder testing method to construct diversiform DUS testing system CHU Yun-xia, YANG Xu-hong,
DENG Shan, HUANG Zhi-cheng, LI Shou-guo, CHEN Hai-rong (115)
- Estimation of the appropriate scale of family farms in Shanghai suburbs MA Jia, MA Ying (120)
- Analyses on the intention and influencing factors for consumers to buy traceable pork based on 495 consumer questionnaires
in Beijing City LIU Zeng-jin, QIAO Juan, ZHANG Li-xia, MA Jia (126)
- Construction and application of Shanghai agricultural internet of things cloud platform ZHANG Xiang-fei,
DIND Yong-sheng, CHEN Xu (134)
- Research on the support of rural financial institutions to the development of agricultural industrialization — Taking Shanghai
area as an example ZHANG Yu-li, GUO Yong-qing (139)
- Application of digital library services for “three rural” based on mobility services platform — Taking the Library of Shanghai
Academy of Agricultural Sciences XU Lin-jun, CHENG Bin-bin, LU Lian-jing, JIANG Hong-tao (146)
- Shanghai agricultural carbon emission; estimation, structure and economic decoupling elasticity ZHANG Zhen-yu (150)
- Creating the fusion mechanism to build modern agricultural skilled personnel training highlands ... XIN Ya-fen, WEI Hua,
WANG Jun-liang, XIE Jin-ping, ZHENG Jiang-ping, YU Ping-gao,
GU Jian-xin, ZHANG Jiang, GAO Ping, SUN Xiu-dong (155)
- Breeding of a new compact waxy maize cultivar ‘Huyunuo 5’ HAN Qing, PAN Chun-dan, XU Mei-ling,
SHEN Xin-fen, SHEN Yuan, WANG Yi-fa, SHEN Xue-fang (160)
- Breeding of a new super sweet corn cultivar ‘Hutian 1’ SUN Ping-dong, PAN Ling-ling, XU Sheng-yu,
ZHOU Mei-hua, WANG Hui, SUN Da-peng, YU Dian-si, ZHENG Hong-jian, LIN Jin-yuan (164)

Reviews

- Animal somatic cell cloning technique and its problems ZHANG De-fu, DAI Jian-jun, WU Cai-feng, ZHANG Shu-shan (168)
- Research progress on MicroRNAs in regulating the growth and development of goat and sheep LIN Yue-xia,
LÜ Yu-hua, DING Hong-lin, LIAO Rong-rong (172)



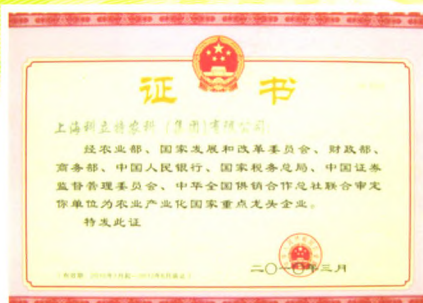
上海科立特农科(集团)有限公司

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。



千喜 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>



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.ruifeng.sh.cn>

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



05>

9 781000 392160