

唐克轩 黄丹枫 王世平 主编

2008

园艺学进展

A (第八辑)
ADVANCES IN HORTICULTURE

上海交通大学出版社

内容提要

《园艺学进展》(第八辑)是为配合中国园艺学会第八届青年学术讨论会而编写的学术论文集。全书共分为4个部分,收录了该次会议征集的论文240多篇,内容包括设施园艺与生态、园艺植物的资源与利用、遗传育种与生物技术、病虫害防治与安全生产、栽培生理与采后生理、园艺学教学与科研方法等,集中反映了近几年来我国园艺科技工作者,尤其是青年工作者所取得的最新成果和研究进展。本书可供从事园艺科研、教学与生产的相关人士参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

园艺学进展 / 唐克轩, 黄丹枫, 王世平主编. — 上海: 上海交通大学出版社, 2008

ISBN 978-7-313-05235-3

I. 园… II. ①唐…②黄…③王… III. 园艺-文集
IV. S6-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第068260号

园艺学进展

(第八辑)

唐克轩 黄丹枫 王世平 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路877号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟市文化印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:889mm×1194mm 1/16 印张:49.75 字数:1600千字

2008年5月第1版 2008年5月第1次印刷

印数:1250

ISBN978-7-313-05235-3/S·593 定价:128.00元

版权所有 侵权必究

中国园艺学会第八届青年学术讨论会暨现代园艺论坛



主办单位:中国园艺学会

承办单位:上海交通大学

上海市园艺学会

协办单位:上海市科学委员会

上海市农业委员会

上海市绿化局

上海市农业科学院

上海市设施园艺技术重点实验室

上海植物园

上海市星辉蔬菜有限公司

上海市景瑞农业科技发展有限公司

园艺学进展(第八辑)编委会



顾 问：方智远 束怀瑞 吴明珠
侯 锋 邓秀新 林忠钦

主 编：唐克轩 黄丹枫 王世平

编 委：(按姓氏笔画顺序)

王 云	王小佳	王世平	王跃进	申晓辉
叶正文	史益敏	包满珠	冯 辉	朴永吉
朱为民	朱祝军	杜永臣	杨洪强	李 华
李天来	李建设	李宪利	吴少华	邹志荣
张玉星	张振贤	陈日远	陈火英	陈学好
陈昆松	林顺权	郁继华	郁樊敏	罗正荣
项殿芳	侯喜林	姚允聪	原永兵	栾非时
高东升	高俊平	唐克轩	黄丹枫	曹家树
章 镇	韩明玉	韩振海	喻景权	奥岩松
蔡 润	蔡友铭	廖 康	戴洪义	

审 稿：(按姓氏笔画顺序)

王世平	史益敏	许文平	刘 杨	陈火英
黄丹枫	蔡 润	潘俊松		

序

我国是园艺资源最为丰富的国家,享有“园林之母”的美誉。自 20 世纪 50 年代,特别是改革开放以来,在园艺界同仁的共同努力下,我国园艺事业有了飞速发展,随着农业产业结构的调整,园艺产业已经成为种植业中最有活力的产业,在社会主义新农村建设中发挥着越来越重要的作用。无论面积、产量,还是产值都跃居世界之首,我国已成为名副其实的园艺产业大国。为了促进园艺产业进一步发展,使我国尽早成为世界园艺强国,还需我国园艺界科研、教学和企业界的同仁们继续努力。

中国园艺学会自从成立以来就一直致力于促进我国园艺产业科技进步,历经几代园艺人的辛勤耕耘,力量不断壮大,为我国园艺科技和园艺产业的发展做出了重要贡献。

我国的未来在于青年,园艺科技和园艺产业的未来也在于青年,每两年一届的青年学术讨论会就是为了促进园艺产业的人才培养和科技进步而召开的,我相信在广大园艺界同仁,特别是青年朋友们的努力下,我国园艺产业会有更加光辉灿烂的明天,我国一定要也一定会成为世界园艺强国。

青年最具活力和创造力,是我国园艺科技和园艺产业的希望所在,值此会议召开之际,我向青年朋友们致意。我深信本次会议的召开一定能够促进互相交流和互相学习,团结向上,不断创新。祝愿园艺界的青年朋友们为使我国成为园艺强国做出更大贡献;祝中国园艺学会第八届青年学术讨论会圆满成功!

方智远

2008 年 5 月于北京

前 言

由中国园艺学会主办,上海交通大学、上海市园艺学会承办的中国园艺学会第八届青年学术讨论会暨现代园艺论坛于2008年5月在上海交通大学举行。园艺产业作为上海市的农业主导产业,得到了全国园艺科技界人士的大力支持和帮助,在此表示衷心感谢。在新的历史时期,上海园艺产业要上台阶,求突破,更需要全国园艺界同仁志士的鼎力协助,本次学术讨论会将对上海园艺产业发展起到极其重要的推动作用。

在广大园艺科技工作者的大力支持下,中国园艺学会第八届青年学术讨论会论文集——《园艺学进展》(第八辑)已完成编辑工作并正式出版。本届会议共征集全文、摘要300余篇,经评审收录244篇编辑成册,其中全文160篇,摘要84篇,内容包括设施园艺与生态、园艺植物的资源与利用、遗传育种与生物技术、病虫害防治与安全生产、栽培生理及采后生理等,集中反映了近几年来我国园艺科技工作者的最新成果和研究进展。我们深信论文集的出版交流,将会进一步促进我国园艺事业更快发展。

论文集的编辑、出版得到了中国园艺学会、上海交通大学农业与生物学院和上海交通大学出版社的领导、老师们的关心和支持,并付出了辛勤劳动,在此谨表感谢。为了便于交流,论文集分4大篇,每篇尽可能按全文(含中英文摘要)、全文(只含中文摘要)、摘要(含中英文)和摘要(只含中文)的顺序,并以第一作者单位的首字笔画数排列。审稿过程中力求完善文字表达,但因时间仓促,论文集中难免存在许多不足之处,恳请广大作者和读者批评指正。

编 者

2008年5月22日

目 录

第1篇 果树

Effects of Rooting-Zone Restriction on Development of Pollen Tube Transmitting Tissue of Pistil in

Kyoho Grapevines	WenPing Xu ShiPing Wang ZhengRong Gu CaiXi Zhang ZhiJie Tan	3
葡萄根域限制栽培技术研究进展	王世平 许文平 张才喜	9
抗生素诱导葡萄无核结实效果及其对品质的影响	冯永铨 杜 峰 王世平 许文平	15
根域限制条件下部分根域干燥对葡萄树体生长的影响以及该条件下土壤水分 调控方式的研究	梁 鹏 杜 峰 许文平 王世平	21
猕猴桃硬枝扦插生根过程中营养和激素的变化 规律	刘 华 梁 鹏 李洪艳 许文平 王世平	26
“金魁”猕猴桃结果习性研究	谭永辉 谢兆森 张才喜 许文平 王世平	30
施用钙、硼对猕猴桃果实品质及贮藏性的影响	杨 清 蔚玉红 张才喜 许文平 王世平	34
根域限制栽培桃的生长观察	周华明 王官福 许文平 王世平	39
根域容积对“早酥”梨树营养生长和花芽形成的影响	朱雅琴 王官福 许文平 王世平	44
渍水处理对美味猕猴桃生理生化特性影响	孙丹柯 梁 鹏 许文平 王世平	48
抗坏血酸在果实采后后熟进程中的作用	郭 妍 王浩阳 许文平	51
不同根域容积对“早酥”梨营养生长与果实糖含量的影响	李 勃 张林山 许文平 王世平	55
萝卜提取液对砀山酥梨多酚氧化酶活性及梨汁褐变的抑制 效应	乔勇进 徐 芹 方 强 王海宏 张绍铃	58
红将军苹果离体叶片高频再生体系研究	姜中武 束怀瑞 苏佳明 宋来庆 于 强	64
3种砧木嫁接同一甜樱桃品种——早大果抗寒性研究	陈秋芳 王 敏 何美美 田建保	69
枣的组织培养及嫁接枣疯病植原体反应研究初报	樊新萍 田建保 王 娟 贺小红 孙 强	72
我国扁桃集约经营发展建议	何 勇 田建保 朱京琳 刘 丽 王占和	77
早实核桃新品种“金薄香3号”的选育 研究	田建保 李 霞 王 勇 程恩明 陈秋芳 韩玉虎	81
抗寒、抗旱苹果矮化砧木选育研究初报	杨廷桢 王 骞 高敬东 李鲲鹏 韩 凤 田建保	85
冰温贮藏八月脆桃果实货架期的研究	梁庆沙 张素丽 冷 平 胡建芳	90
应用缓慢生长法保存果树砧木的初步 研究	胡月华 王 忆 李天忠 孔 瑾 张新忠 许雪峰 韩振海	94
苹果果实着色的研究进展	田 义 丛佩华 康国栋 杨振英 张利义	97
无花果化学成分和生物活性研究进展	周春华 陶 俊 韦 军 糜 林	101
“粤优抗1号”(Musa spp. AAA Group)愈伤组织的诱导与体细胞胚 直接发生	徐春香 谢丽君 邹 茹 陈厚彬 胡桂兵 李华平	106
柑橘胚性愈伤组织的褐化与转化	段艳欣 李鼎立 邓秀新 郭文武	110
大黑山苹果梨产区杂草群落及防除策略研究	高玉江 侯佳贤 崔 龙	116
我国抗寒果树资源收集与保存的技术和 方法	宋洪伟 张冰冰 梁英海 陶 蕊 张艳波 赵晨辉	120
寒香梨叶片褐斑病发生规律调查及药剂防治试验	王 强 张茂君 闫兴凯 丁丽华	123

欧李自交结实性的研究	肖 啸 张吉军 张立彬 刘晓红 李淑洁	126
燕山板栗果实主要营养成分多样性分析及评价	张京政 齐永顺 王同坤	129
梨砧木根系 Fe(Ⅲ)还原酶活性定位	李含芬 马春晖	134
桃实生树阶段转变过程中内源激素的动态 变化	李春敏 刘国俭 吴雅琴 王广鹏 常瑞丰 俎文芳 张新忠 束怀瑞	139
外源糖对苹果果实山梨醇代谢相关酶活性的 影响	王永章 单守明 刘更森 李培环 刘成连 原永兵	144
热蒸汽处理对草莓果实保鲜效果的研究	杜正顺 巩惠芳 汪良驹 李百健	148
温州蜜柑叶片光合作用的光抑制及 D1 蛋白周转的保护机制研究	胡美君 郑 洁 郭延平	154
从苹果属 EST 数据库中开发 EST-SSR 标记	姚利华 蔡丹英 郑小艳 滕元文	160
抗 <i>pthA</i> 核定位信号肽单克隆抗体单链抗体基因的克隆及原核表达	胡春华 马先锋 邓子牛	163
壳聚糖的制备及在冰糖橙保鲜中的应用	曾柏全 邓子牛 熊兴耀	168
新疆 17 个杏品种的抗氧化性研究	王华磊 冯建荣 樊新民 许 麟	174
吐鲁番无核白葡萄根系分布调查	王官福 高疆生	179
草莓果实发育成熟过程的激素调控	袁海英 陈力耕 吴玉霞	183
龙眼果皮中挥发性化学成分 初探	沈双玲 郑申西 温凤英 李欣磊 李永欲 吴少华 陈发兴	187
不同根域容积对早酥梨树生长的影响	朱彬彬 朱雅琴 王世平 许文平	190
壳聚糖涂膜对草莓常温保鲜的研究	乔勇进 王海宏 方 强	193
根域限制对葡萄果实发育动态、膨压和动力学参数的影响	谢兆森 许文平 王世平	197
光照对葡萄果实着色的影响	徐伟理 李洪艳 梁 鹏 许文平 王世平	201
梨枣的组织培养快繁技术研究	李国英 王 博 许文平 蔡 润 王世平	204
无核处理对欧亚种葡萄果实品质形成的影响	胡 益 王 博 许文平 张才喜 王世平	207
香蕉感染枯萎病菌 4 号小种后的生理 变化	魏岳荣 黄秉智 杨 护 邱继水 许林兵 张明涛	211
“红阳”猕猴桃低产园成因及改良措施探讨	姜正旺 钟彩虹 张忠慧 王圣梅 黄宏文	216
台湾都市园艺产业考察见闻	田淑芬	222
“金薄香 1 号”核桃品种引种表现及关键栽培技术	王 勇 李 霞 田建保 韩玉虎 李鸿雁	225
黑穗醋栗叶斑病防治药剂初选	杨国慧 夏筱丽 睢 薇	227
我国草莓种质资源的收集保存与鉴定 评价	王壮伟 赵密珍 钱亚明 吴伟民 袁 骥 孟宪凤	229
江西猕猴桃资源的分布与评价	徐小彪 辜青青 姚小洪 姜春芽 廖 娇 方志军	232
寒香梨授粉试验	丁丽华 张茂君 王 强 阎兴凯	234
吉林省李杏生产概况及发展建议	张艳波 梁英海 陶 蕊 李 锋 李治国	237
日中性草莓新品种“四季公主 2 号”选育报告	郑亚杰 姚寰宇 侯佳贤 崔 龙	241
“仙居杏”选育及配套栽培技术	吴相祝 王康强 陈宝福 吴世军 章爱凤 吴卫阳	242
新疆杏产业发展现状及其相关资源配置评述	张大海 吕昭智 胡天恩 唐章虎 何峰江	245
马来西亚 10 号番木瓜主要生物学特性及配套 栽培技术	熊月明 郭林榕 陈长忠 钟秋珍 黄雄峰 庄文彬 吴溪木	252
南方葡萄栽培抗台风综合技术	申艳红 姜 涛 陈晓静	255
黄金梨黑心病形成机理及防控技术研究	王文辉 王志华 佟 伟 张志云 姜修成 贾晓辉	258

Polyamines: Small Molecule with Diverse Functions in Fruit Crops	Ji-Hong Liu	260
热处理提高香蕉果实耐冷性与苯丙氨酸解氨酶的分子细胞学		
机制研究	陈建业 贺立红 蒋跃明 王 勇 陆旺金	261
Citrus Germplasm Enhancement Via Cell Engineering and Genetic Engineering	Ji-Hong Liu Xiao-Yong Xu Shao-Hua Zeng Xiao-Ba Wu Xiu-Xin Deng	262
柑橘非对称体细胞杂种组合胞质基因组分析	徐小勇 刘继红 邓秀新	263
暗培养对热处理过程中苹果组培苗的影响	李 玲 邵建柱 孙建设	264
菠萝的鲜切加工及保鲜技术体系建立的研究初报	孟祥春 高子祥 刘 岩 蒋依辉	265
环塔里木盆地近7年来葡萄科研推广状况分析	张宗勤 王西平 唐冬梅 支玉玺 张建文	266
利用流式细胞仪鉴定山楂的		
倍性	潘玉霞 周传生 宋军强 毕振良 肖 啸 朱京涛 张立彬 张吉军	267
山楂品种杂交规律的初步		
研究	潘玉霞 周传生 智军海 毕振良 肖 啸 朱京涛 张立彬 张吉军	268
矮生型与普通型梨 GA ₃ 与 IAA 含量的研究	代庆海 戴洪义 王彩虹 王丽宁	269
鲁加系列苹果品种加工适性的评价	孙海峰 戴洪义	270
苹果酒优良酵母菌株的筛选	杨晓英 戴洪义	272
不同苹果品种果汁褐变相关因素的研究	周莎莎 戴洪义	274
梨 20 个品种 S 基因型的鉴定及新 S-RNases 基因		
克隆	衡 伟 张绍铃 吴华清 吴 俊 肖家欣	276
套袋时期对梨果实品质及石细胞形成的		
影响	张振铭 张绍铃 乔勇进 吴 俊 吴华清 肖家欣	277
沿海设施葡萄抗风架式和技术栽培研究	徐小菊 陈青英	279
早钟 6 号枇杷设施栽培技术研究	陈青英 徐小菊	281
濒危果树资源野生欧洲李的现状调查研究	耿文娟 廖 康 许 正 杨 磊 刁永强	283
龙眼 LEAFY 同源基因的功能与花序分化和维持的关系	曾黎辉 官 磊 王庆莲 吴少华	285
第2篇 蔬菜		
乙烯利对迷你橘瓜雌性化效应研究初报	朱丽华 董玉光 陈龙英	289
发电后的鸡粪灰在番茄生长发育及土壤施用效果上的研究	王先裕 榑田正治	294
分子标记构建新疆野苹果核心种质方法		
研究	张春雨 陈学森 张艳敏 苑兆和 刘遵春 王延龄	298
NO ₃ ⁻ 胁迫对黄瓜幼苗超微弱发光强度、渗透调节物质含量和		
光合特性的影响	徐慧妮 王秀峰 孙旭东 杨凤娟 史庆华	306
不同类型菠菜硝酸盐含量累积差异研究	王 芳 范艳艳 石建红 睦晓蕾 王树忠 高丽红	311
日光温室不同蔬菜轮作体系对土壤环境影响的		
初步研究	张丽红 符建平 王铁臣 王 芳 吕 建 吴晓磊 高丽红	315
茄子抗青枯病遗传规律及分子标记筛选研究	曹必好 王 勇 雷建军 陈国菊	320
辣椒胞质雄性不育系线粒体 DNA、叶绿体 DNA 和核 DNA 的提取及分析	吴智明 胡开林	325
与黄瓜果皮绿色性状相关的 SRAP 分子标记	李亚利 陈书霞 孟焕文 程智慧 柴丹丹	329
BTH 对黄瓜叶片胞间隙 27kD 霜霉病病程相关蛋白的		
系统诱导	李玉红 程智慧 陈 鹏 杜慧芳	333
利用 cDNA-AFLP 研究辣椒疫病抗性相关基因	李大伟 巩振辉 贾庆利	336
安徽乌菜资源及其研究	王明霞 方 凌 严从生 董言香 江海坤 张其安	339

与黄瓜矮生基因连锁的 ISSR 标记	嵇 怡 陈学好 徐 强	343
菜薹细胞质雄性不育相关基因 <i>orf224</i> 的 克隆	冒维维 薄天岳 马金骏 高红胜 贾志明 王永莉 徐东进 陈学好	346
4 种形式黄瓜 α -半乳糖苷酶基因全长 cDNA 克隆及 序列分析	缪旻珉 张宗东 程 皓 王奎山	350
大白菜杂交种“绿星 58”核不育基因向基因型为 $Ms^f Ms^f$ 的自交系中 转育的研究	吕艳玲 陶承光 王 鑫	356
辣椒果实中辣椒素合成的研究进展	陈俊琴 何莉莉 赵 瑞	362
光合菌肥对黄瓜幼苗生长发育的影响	张珊珊 杨延杰 林 多 林 琪 陈 宁	365
茄子主要品种指纹图谱的分子标记分析	王 燕 翟 欣 朱长志 龚义勤 曾 琦 柳李旺	369
同源四倍体黄瓜花粉母细胞的减数分裂	刁卫平 陈劲枫	376
黄瓜 CSHSP70 基因在耐热性不同品种中的表达	杨寅桂 姜群峰 陈劲枫 李为观	379
橘红心迷你黄瓜的选育	刘剑辉	383
有机农业与有机食品生产——未来循环经济型生态农业产业 导向	葛体达 黄丹枫 宋世威 陈恩桃 王 澍	386
番茄幼苗对 ^{13}C , ^{15}N 双标记甘氨酸 (glycine) 的吸收	葛体达 黄丹枫 宋世威 姜 武	393
基于动力学过程的园艺温室小气候环境模型的建立	池 涛 黄丹枫	401
有机肥和“壮苗剂一号”混施对穴盘生菜苗生长发育和氨基酸及 维生素 C 含量的影响	唐东梅 朱丽红 黄丹枫	407
RAPD、ISSR、SRAP 技术构建不结球白菜杂交种 指纹图谱	马金骏 冒维维 朱玉英 陈学好 薄天岳	411
利用模型对我国温室番茄的光合生产潜力进行 空间分析	褚金翔 贾 倩 杜克明 孙忠富 刘 爽	417
控释复合肥对甜椒苗生长及肥料利用率的影响	张 芳 王秀峰 张 民 魏 珉	423
黄瓜幼苗对 NaCl 和 $NaHCO_3$ 胁迫的生理响应 差异	张丽平 王秀峰 史庆华 高青海 刘泽洲	428
不同培土深度与株距对大葱葱白及产量的影响	蒋欣梅 刘守伟 于锡宏	435
低温弱光对辣椒幼苗叶片气体交换和叶绿素荧光淬灭的 影响	张国斌 郁继华 顾建明 冯 致	439
ALA 肥料对盐胁迫下黄瓜生长发育的促进作用	杨 蕊 邹志荣	444
离体烟草蚜虫实验方法比较	李琳莉 谢树章 睦顺照 李名扬	450
贮藏时间对茄子种子活力的 影响	李晓峰 陈雪平 申书兴 王俊玲 余 哲 轩淑欣 罗双霞	454
不同有机肥料对日光温室土壤营养和番茄生长发育的 影响	武春成 毛秀杰 曹 霞 陈秀丽 班淑菊 陈余波	457
营养液酸碱环境对管道水培叶用莴苣生长及品质的影响	王久兴	463
紫花地丁的耐阴性研究	于凤鸣 郭明春 刘玉艳 张 颖	468
不同 GA_3 浓度处理对长白榆木种子萌发的影响	林 多 李佳莹 赵 磊 陈 宁 杨延杰	474
十字花科蔬菜抽薹开花研究进展	孙奇超 杨延杰 林 多	477
MAPKs 及其在植物细胞生命活动中的信号转导	孙庆春 郑成淑 梁 芳 张翠华	482
大白菜对干烧心病抗性的鉴定方法及遗传 规律研究	赵 熙 闫俊锋 刘 莉 张 斌 闻凤英 张秦英	488
茄子抗青枯病遗传规律及分子标记筛选研究	曹必好 王 勇 雷建军 陈国菊	492

上海菜区蔬菜农药残留速测的思考	郁樊敏	497
上海市蔬菜标准化工作的实践与思考	张瑞明	500
出口西兰花生产过程中 HACCP 体系的建立	张瑞明 黄丹枫 陈德明	504
杀虫灯在上海蔬菜生产上的应用	郁樊敏 高文琦 沈海斌	508
有机甜瓜生产技术规程	宋世威 唐东梅 葛体达 黄丹枫	511
河北省近几年蔬菜产业发展现状及发展趋势浅谈	王振庄	516
蔬菜的环境负荷减低型灌水方法的研究开发	榊田正治 王先裕	522
不同育苗基质对蔬菜秧苗素质及产量的影响	张雪峰 顾 绘 李 进 胡桂华 杨锦华	524
温室甜瓜叶片动态生长模拟模型研究	迟明韩 常丽英 牛庆良 黄丹枫	526
富肌醇功能保健型南瓜种质的创新选育	顾卫红 宋荣浩 杨红娟 马 坤 唐庆久 余德琴	527
番茄果肉颜色遗传及相关基因的序列分析	袁冬娟 陈 佳 沈火林 杨文才	529
新疆和云南番茄疮痂病原菌初步研究	张晓敏 王 慧 杨文才	530
豇豆的硝酸盐累积规律		
研究	周国林 何函子 叶志彪 黄兴学 邓耀华 胡侦华 姚 芳 王斌才 杜凤珍	531
黑龙江省甜瓜白粉病病原菌鉴定及 rDNA-ITS 序列		
分析	王 萍 王学征 马鸿艳 栾非时 窦宝旗	533
Molecular Breeding of Rich-in-Sulforaphane Chinese Kale and the Sulforaphane Content Exogenous		
Management	Huang Ke Zheng Jin-gui Li Bin Wu Qiu-yun Xie Li-xue	534
壳聚糖对日光温室黄瓜生长发育状况的		
影响	宋士清 刘桂智 朱英波 杜金有 张慎好 王久兴	536
不结球白菜亲缘关系的 AFLP 分析	刘晓明 李维为 王新华 陈榕华 陈火英	537
利用重组自交系群体进行产量相关性状的 QTL 定位	刘 杨 陈火英	539
番茄苗期耐盐性状的 QTL 定位	刘 杨 陈火英	541
黄瓜白粉病抗性遗传分析和基因定位研究	刘龙洲 袁晓君 潘俊松 何欢乐 蔡 润	542
黄瓜侧枝抑制基因的克隆和功能验证	原丽华 蔡 润 朱立煌	543
黄瓜永久群体遗传图谱的构建及花、果相关性状的 QTL		
定位	袁晓君 潘俊松 关 媛 刘龙洲 张微微 李 征 何欢乐 张 驰 蔡 润	544
利用 SRAP 技术评价茄子种质资源的亲缘关系	李怀志 韩洪强 李维为 陈火英	546
利用 SRAP 标记分析不结球白菜亲缘关系	刘 杨 刘晓明 李维为 陈榕华 陈火英	547
利用 SSR 技术分析茄子种质资源的亲缘		
关系	韩洪强 李怀志 王芹芹 李维为 刘 杨 陈火英	549
正交设计构建茄子 SSR 反应体系研究	韩洪强 李怀志 王芹芹 李维为 刘 杨 陈火英	551
在重组自交系群体中黄瓜侧枝相关性状的 QTL 定位		
分析	蒋 苏 袁晓君 潘俊松 何欢乐 蔡 润	552
缺钙胁迫下大白菜抑制性消减杂交文库的构建	赵 熙 张秦英 张 斌 闻凤英 刘 莉	554
西瓜强雌性基因的遗传分析及 RAPD 标记	刘军伟 张秦英 焦定量 郭富常 刘 莉	555
濒危种斧翅沙芥蔬菜植物花粉萌发特性的		
研究	王 静 郝丽珍 黄修梅 张凤兰 杨忠仁 闫 洁 胡宁宝 张进文 赵清岩	557
南瓜果实贮藏期果胶物质含量与果胶酶活性的动态		
变化	王 萍 刘丽娟 郝丽珍 杨晓宇 赵清岩	558
沙葱种子光休眠特性研究	鄂圆圆 郝丽珍 王 萍 杨忠仁 袁德正 王六英 赵清岩	560
NaCl 胁迫对沙葱种子萌发指标及抗氧化酶活性影响的		
研究	苗春乐 郝丽珍 王 萍 杨忠仁 李红艳 王六英 赵清岩	561

缓冲溶液对水培广东万年青生长的影响研究简报	李世茂 吕海燕 张 洁 胡惠蓉 王彩云	562
SY-Z1 型无土栽培对黄瓜生长发育及产量和品质的影响	陈红波 李天来 孙周平	565
长白楸木引种驯化研究	范文丽 李天来 宁 伟	566
长期施肥对土壤理化性质及甜椒生长发育及产量的影响	马宁宁 李天来 张恩平	568
短期昼间亚高温对番茄光合物质生产、分配和代谢影响的研究	李 森 李天来	569
钙对弱光下番茄生长发育的调控作用	李益清 李天来	570
根际低氧对网纹甜瓜光合作用和叶绿体 Mg^{2+} -ATPase 的影响	刘义玲 李天来 孙周平 陈亚东 夏立娜	571
嫁接对网纹甜瓜伤流液及果实中氨基酸种类、含量的影响	刘轶飞 李天来 齐红岩 许传强	572
夜间温度对薄皮甜瓜果实膨大及内源多胺含量的影响	李天来 郝敬虹 王延迪	574
乙酰水杨酸和钙对网纹甜瓜果实软化的影响	吕双双 李天来 杨 月 庞雪娇 吴志刚	576
苍葱主要性状的初步研究	李晓丽 闫立英 冯志红 王小兰 李丁亮	578
萝卜小孢子培养技术及应用	熊秋芳 张雪清 张小康	579
春萝卜新品种春雪的选育	张小康 张雪清 熊秋芳	580
小白菜游离小孢子培养	姚 芳 周国林 王涛涛 叶志彪 李汉霞 胡侦华 邓耀华	581
SPL 基因调控榨菜细胞质雄性不育系小孢子败育的机制研究	杨景华 张明方	582
榨菜与紫甘蓝种间嵌合体的特性研究	王 燕 赵 曼 朱雪云 陈利萍	583
甜瓜胞液型谷氨酰胺合成酶基因 <i>M-GSI</i> 的克隆及其表达分析研究	邓扬悟 管闪青 张屹东 黄丹枫	584
无机氮和氨基酸态氮对甜瓜幼苗氮素吸收及生长生理的影响	宋世威 季凯莉 葛体达 黄丹枫	585
甜瓜钾离子通道基因 <i>MIRK</i> 受外界 Na^+ 调控的分子机制	张屹东 邓扬悟 Anne-Aliénor Véry Hervé Sentenac 黄丹枫	586
不同 6-BA、IAA 浓度对番茄再生的联合作用	徐加新 梁 燕	587
不同基因型芥蓝耐热性差异的生理基础研究	陈日远 黄丹枫 刘 晴 刘厚诚	588
不同基因型芥蓝色泽形成的遗传生理研究	刘厚诚 李瑞富 陈日远 黄丹枫 孙光闻	589
氮素营养与芥蓝菜薹品质形成的关系研究	陈日远 黄丹枫 宋传珍 刘厚诚 孙光闻	591
光照条件对不同芥蓝品种的品质形成生理研究	陈日远 黄丹枫 黄 琴 刘厚诚 孙光闻	592
缺磷对芥蓝菜薹生长、品质及花色苷形成的影响	陈日远 黄丹枫 李秀春 刘厚诚 孙光闻	593
温度对芥蓝菜薹表皮色泽形成影响的研究	陈日远 黄丹枫 彭霞辉 刘厚诚 孙光闻	594

第3篇 花卉与园林植物

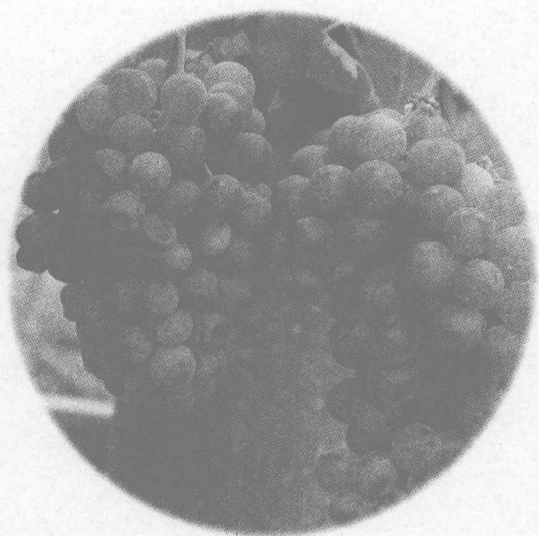
长春花花色与长春质碱含量的关系研究	孙小芬 陈 雨 潘俊松 王玉亮 孙克兴 赵静雅 蔡 润 唐克轩	597
MR Image Texture Analysis for Prediction of the Firmness of Huanghua Pears (<i>Pyrus Pyrifolia</i> Nakai, cv. Huanghua) during Storage Using Artificial Neural Network	Ran Zhou Yunfei Li	601
Non-Invasive Determination of Bruises of Huanghua Pears (<i>Pyrus Pyrifolia</i> Nakai, cv. Huanghua) by MRI	Ran Zhou Yunfei Li	605
Effects of Cushioning Materials on the Firmness of Huanghua Pears (<i>Pyrus Pyrifolia</i> Nakai, cv. Huanghua) during Distribution and Storage	Ran Zhou Shuqiang Su Yunfei Li	609
Effect of Transport Vibration Levels on Mechanical Damage and Physiological Responses of Huanghua Pears (<i>Pyrus Pyrifolia</i> Nakai, cv. Huanghua)	Ran Zhou Shuqiang Su Liping Yan Yunfei Li	613

Quality and Internal Characteristics of Huanghua Pears (<i>Pyrus Pyrifolia</i> Nakai, cv. Huanghua) Treated with Different Kinds of Coatings during Long-Term Storage	Ran Zhou Yun Mo Yunfei Li Yanyun Zhao Guixiang Zhang Yunsheng Hu	617
上海地区高羊茅和草地早熟禾品种或品系适应性研究	刘 露 王兆龙	621
北五味子不定芽的增殖	王 高 范现丽 范凯敏 申晓辉	627
蓝百合体细胞胚胎发生及植株再生的研究	范现丽 王 高 申晓辉	630
华南城市空间绿化的植物选择	王代容	633
菊花转基因性状改良的研究进展	孙庆春 郑成淑 丰 震	637
平阴玫瑰花粉生活力及其贮藏性的研究	王文莉 郑成淑 赵兰勇 朱翠英 耿翠芳	641
遮阴对茶花幼苗生长及光合生理特性的影响	翟玫瑰 李纪元 徐迎春 李辛雷	646
5-氨基乙酰丙酸对银杏叶光合作用及黄酮含量的影响	王 燕 朱 俊 张凤霞 程 华 常 杰 许 锋 程水源	651
部分观赏海棠品种植株形态比较	沈红香 高遐虹 沈 漫 王志忠 姚允聪	655
蜡梅转录因子 <i>1R-Myb1</i> 的 cDNA 克隆、分子特性与表达载体的构建	罗莉莉 刘道凤 茅允彬 郭铁英 李名扬 睦顺照	659
秦岭野生花卉资源研究初报	宋军阳	665
菊科杀虫植物资源的研究与利用	蔡 璇 毛 静 王彩云	668
除虫菊不同辐射处理叶片提取物的 GC 分析	李振芳 毛 静 Maarten Jongsma 孔令芳 邢 梅 阳韶昆 王彩云	674
中国桂花的研究进展和展望	韩远记 尚富德	679
温度与光周期诱导樟子松苗木生理指标的变化	王爱芳 张 钢	683
CFD 在园艺设施环境调控工程中的应用	郝志龙 吴少华 于国峰 廖昱杰	691
高山杜鹃的组织培养快速繁殖技术研究	汤桂钧 张建安 蒋建平 胡海峰 何正其	695
菊花花芽分化期超微弱发光和呼吸速率以及生化代谢的变化	林桂玉 郑成淑 孔祥凤	699
“长春彩叶李”的生产应用	李 锋 张艳波 计秀杰 赵晨辉	701
无土栽培吊兰中抑制绿藻生长的初步研究	吕海燕 张 洁 罗 伟 孙超雄 胡惠蓉	703
麝香百合叶部器官发生及植株再生研究	王 月 许洁婷 李维为 田 耕 唐东芹	705
风信子生物学特性与种球繁殖研究	熊 瑜 吕小会 史益敏	706
荷兰水仙鳞茎分化与开花控制	武文琪 沈 强 吴艳涛 史益敏	707
葡萄风信子种球繁殖与花期调控	于忠美 曹彬彬 金为民 史益敏	708
上海地区郁金香引种与物候期观察	沈 强 陈亚平 史益敏	709
小苍兰盆栽矮化试验研究	舒 楨 偶晓捷 唐东芹	710
朱顶红花粉萌发和贮藏性研究	叶 露 邵素娟 史益敏	711
朱顶红快繁及其影响因素研究	邵素娟 叶 露 张成成 史益敏	712
不同郁闭度香樟林分下熊掌木幼苗生长和生理特性的初步研究	朱 锋 吴泽民 刘春江	713
琼花可孕花与不孕花形态解剖比较研究	Jin Biao Wang Ling Teng Manjun Wang Li He Xiaodi	714
地被菊匍匐性的遗传分析与 RAPD 标记研究	赵静媛 陈发棣 滕年军 陈素梅	715
荷花部分性状在 F_1 代的遗传表现	姜 莉 陈发棣 滕年军 陈素梅 崔娜欣 顾俊杰	716
菊花黑斑病病原菌的分离鉴定及致病性研究	许高娟 陈发棣 陈素梅 房伟民	717
太行菊和芙蓉菊减数分裂行为研究	李 健 陈发棣 陈素梅 房伟民	718
部分睡莲属植物形态性状的多样性分析	张海平 房伟民 陈发棣 丁跃生 崔娜欣 顾俊杰	719
栽培小菊品种自交衰退现象初步研究	徐雁飞 陈发棣 滕年军 陈素梅	720

小苍兰 DNA 的提取及其 ISSR 分子标记	刘群录	周凌瑜	吴晨炜	王秀丽	722		
黑暗对矮牵牛幼苗形态及生理指标的影响	段青青	夏含嫣	丁 明	黄丹枫	724		
黑暗对矮牵牛幼苗叶片结构及光合特性的影响	段青青	夏含嫣	丁 明	黄丹枫	726		
平邑甜茶类谷氨酸受体基因(<i>MhGLR3.6</i>)的克隆、表达及 转化研究	主春福	彭福田	彭 静	刘丽娟	李光杰	728	
紫斑牡丹愈伤组织诱导条件的初步筛选			钟 原	成仿云		729	
高温贮藏及定植后恢复对矮牵牛种苗叶绿素荧光的影响	别蓓蓓	丁 明	黄丹枫	郁继华		731	
高温贮藏条件对矮牵牛种苗品质的影响	别蓓蓓	丁 明	黄丹枫	郁继华	钱海忠	732	
蜡梅凝集素基因克隆及超表达烟草抗虫性初步 鉴定	李琳莉	睦顺照	雷兴华	林 茂	刘朝显	李名扬	733
新铁炮百合花芽分化进程的研究			李智辉	李天来	陈 鸿		734
银杏小孢子发生和花粉发育过程的观察			王 莉	陆 彦	陈 鹏		735

第4篇 其 他

基于地统计分析的崇明土壤肥力评价	钱振华	申广荣	739				
提高实验园艺学中石蜡制片实验教学质量的技術	韩 宝	冯永庆	秦 岭	746			
高等植物涝渍胁迫的生理机制和遗传改良	陈嵘峰	李 陶	徐 强	陈学好	749		
环境条件对扦插生根的影响及其调控措施	王承禹	杜俊杰	758				
双语教学的实践与探索	徐春香	陈杰忠	胡又厘	761			
基于 Web 的种苗生产管理和决策支持系统	丁 明	黄丹枫	陆声链	别蓓蓓	汪 军	765	
植物抗氧化酶的研究进展	程 华	李琳玲	常 杰	许 锋	王 燕	程水源	766
新型分子标记 SRAP 的原理及其研究进展	杨迎花	李先信	邓子牛	774			



第 **1** 篇

果 树

G UO SHU

