

广东落叶果树科技创新团队

一、概况

我校广东落叶果树研究团队主要从事广东落叶果树资源创新、优质高效栽培、安全监控体系、采后处理与深加工等重大共性技术的研究与集成应用。

①广东具有丰富低冷量落叶果树资源，产业面向市场：广东低需冷量落叶果树资源丰富，是我国南方低需冷量落叶果树资源的典型代表和集中分布地。广东落叶果树的研究工作及其产业技术发展在广东特别是粤东西北地区区域经济发展定位中具有区位优势，即对全国而言是一种比较优势补充，而对广东粤东西北地区而言则是一种强势经济地位的作物，而且能够直接面对珠三角地区的市场需要。

②我校落叶果树具有近 20 余年的研究基础，成果颇丰：我校落叶果树研究团队长期从事广东落叶果树（鹰嘴蜜桃、猕猴桃、蓝莓、银杏、李、梅等）的资源与品种选育、优质高效生产、采后处理与深加工的技术研究与集成应用，在省内目前没有此类研究团队，在国内也是具有地域性与区域优势。本团队承担了 60 余项相关省部级以上科研课题，相关研究成果获得广东省科学技术奖 3 项、广东省农业技术推广奖 4 项等。

③我校服务于粤东西北地区区域经济发展，建立了稳定的研发与应用推广队伍和平台：本落叶果树研究团队具有年龄结构合理、专业基础扎实、科研实力强和后劲足等特点，并建设了连平、和平、东源、翁源、英德、阳山等相应的技术研发平台和应用示范基地。

二、队伍结构

团队经过多年的努力，建立一支结构合理、综合实力强的研究队伍。团队现有成员共 7 人，教授 2 人，博士 6 人，40 岁以下的占 71.43%，其中广东省高校“千百十工程”省级培养对象 1 人、校级培养对象 2 人，广东省高等学校优秀青年教师培养对象 1 人。

三、研究方向

1. 优质高效生产技术与示范推广。
2. 种质资源创新与新品种选育。
3. 果实加工及贮运保鲜技术研究与应用。

四、团队负责人

柳建良，研究员，硕士生导师，主要从事果品采后科学与贮藏工程、园艺作物新品种选育与优质高效安全生产、农业规划与植物配置等方面研究，主持科研课题 15 项，发表学术论文近 50 篇，国家专利 2 项，获奖成果 2 项。

联系电话：13798020132 Email:liujl1963@126.com

五、现有平台

1. 仲恺农业工程学院农产品加工及保鲜重点实验室。
2. 仲恺农业工程学院落叶果树协同创新研究中心

六、主要成果

近五年，主持和参与承担各类科研课题 34 项，总经费 500 多万元；荣获国家、省、市等各级科技成果奖 3 项；获专利和软件著作权共 5 项，制定相关地方标准 1 项；发表论文 50 余篇，其中 SCI、EI 等三大索引论文 5 篇；出版专著 2 部。

1、科研获奖

序号	项目名称	时间	获奖时间	等级
1	广东贡柑保鲜贮运加工技术研究与应用	2013	2013	广东省科学技术奖三等奖
2	广东连平鹰嘴蜜桃高产优质栽培技术与推广应用	2011	2011	广东省农业技术推广奖三等奖
3	鹰嘴蜜桃高产优质栽培技术	2006	2006	河源市人民政府科技进步奖三等奖

2、著作及教材

序号	著作名称	出版单位	出版时间
1	食品加工与保藏实验技术	中国轻工业出版社	2010
2	果树栽培实用技能	中山大学出版社	2012

3、专利、品种与标准

序号	专利名称	专利登记（申请）号	日期
----	------	-----------	----

1	荔枝单果单室包装型保鲜盒	ZL200720055982. X	2008
2	速溶甘薯全质微粒及其制备方法和应用	ZL2008 1 0219633. 6	2011
3	转基因大豆 DP-305423 及其衍生品种的 LAMP 检测引物组、检测试剂盒及检测方法	ZL20121028764. X	2012
4	一种阿魏酸-胶原蛋白抗菌膜及其制备方法与应用	201310492113. 3	2013
5	一种可食性壳聚糖—胶原蛋白抗菌膜及其制备方法	201310492147. 2	2013

4、科研项目

序号	课题名称 (编号)	项目来源	负责人	起止时间	经费(万元)
1	以 Schiff 碱为酸敏开关的智能抗菌纳米包装膜的构建及控释机理研究	国家自然科学基金	肖乃玉	2015-2017	25.0
2	斜纹夜蛾核多角体病毒诱导甜菜夜蛾细胞早期凋亡的关键基因筛选及功能研究	国家自然科学基金青年项目	余 倩	2013-2015	23.0
3	粤东北地区鹰嘴蜜桃良种良法高效技术示范	中央农业技术推广与服务补助资金	柳建良	2013-2014	30.0
4	鹰嘴蜜桃优质高效生产技术示范	省级现代农业科技提升专项(优势农作物重大技术集成推广)	柳建良	2013-2013	20.0
5	连平鹰嘴桃优质商品标准化生产关键技术	广东省科技计划项目	柳建良	2011-2012	2.0
6	鹰嘴蜜桃早熟新品种选育及示范推广	广东省科技计划项目	柳建良	2012-2014	2.0
7	连平桃业创新支持信息资源服务平台建设	广东省科技计划项目	柳建良	2011-2013	5.0
8	广东海珠国家湿地公园陆生植物资源调查	广州市海珠湿地科研宣传教育中心	柳建良	2014	15.0
9	广东海珠国家湿地公园农产品质量检测	广州市海珠湿地科研宣传教育中心	柳建良	2014-2015	15.2
10	万亩果园果树改造升级初步设计方案	广州市海珠区水务和农	柳建良	2013	3.0

		业局			
11	广州市海珠区果树保护区果树保护利用	广州市海珠区水务和农业局	柳建良	2011-2013	5.0
12	防治桔小实蝇的产品诱霸推广	广州市天河凯宝农资经营部	柳建良	2011-2013	4.7
13	海珠湿地蔬菜鱼类安全性检测与评价	广州市海珠区水务和农业局	王 琴	2013-2013	2.9
14	利用米酒糟制备酵母提取物的专利申请	广东顺德酒厂有限公司	王 琴	2014-2014	1.0
15	速冻玉米系列产品标准化生产	连州市明丰农产品发展有限公司	王 琴	2012-2012	5.0
16	异养型微藻的筛选及其处理废酒糟液的应用研究	广东省科技计划-对外科技合作	王 琴	2014-2016	25.0
17	白云区蔬菜安全生产管理与监控体系软件开发	广州市白云区农林局	王 琴	2012-2012	22.5
18	高油微藻对污水的治理及其制备生物能源的中试关键技术研究	海珠区科技和信息化局（广州市中穗环保工程有限公司）	王 琴	2011-2013	5.0
19	柿子醋酿造关键技术研究	广东高校广东特色调味品工程技术开发中心	王 琴	2012-2013	1.0
20	米酒糟废液综合利用的关键技术研究	佛山市顺德区科技计划/广东顺德酒厂有限公司	王 琴	2012-2014	4.0
21	农业副产物固态发酵产酶关键技术及产业化	广东省教育部产学研结合项目（广东云花实业有限公司）	王 琴	2012-2014	10.0
22	基于 miRNA 芯片技术的昆虫细胞凋亡通路研究	广东省高等学校优秀青年教师培养计划	余 倩	2012-2014	40.0
23	ipa2 在草地贪夜蛾细胞线粒体凋亡通路中的作	广东省教育厅一科技创	余 倩	2012-2013	7.0

	用研究	新项目			
24	斜纹夜蛾核多角体病毒感染甜菜夜蛾细胞的转录组学	广东省自然科学基金博士启动项目	余 倩	2011-2013	3.0
25	食源性致病菌多重 PCR 结合基因芯片快速检测技术及试剂盒的研究	广东省科技计划项目	余 倩	2011-2013	3.0
26	番茄新品种“黑珍珠”良种引进	广东省农业厅良种引进专项	陈志强	2012-2013	10.0
27	高产优质糯玉米“仲糯”系列新品种生产技术示范与推广	广东省财厅省级农业综合开发科技推广项目	陈志强	2012-2012	80.0
28	肉鸡供应链跟踪追溯系统研究与开发	广东省科技计划项目	陈志强	2011.01-2012.12	3.0
29	油茶籽粕提取物中活性物质的分离纯化及其抑菌机理研究	广东省高等学校学科与专业建设专项资金	丘苑新	2014-2015	3.0
30	油茶粕提取物中生物活性物质的分离鉴定及应用研究	广东省科技计划项目	丘苑新	2012-2014	5.0
31	油茶籽粕抑菌抗虫活性物质的分离纯化与活性研究	广州市科信局-应用基础研究专项	丘苑新	2013-2014	8.0
32	万亩果园观赏与食用红蒲桃湿地果树资源创新与利用研究	海珠区科信局-科技计划民生科技专项	丘苑新	2014-2016	25.0
33	拟南芥染色质重塑因子 AtBRM 维持主根干细胞微环境的机理研究	国家自然科学基金青年项目	高苏娟	2013-2015	3.4
34	拟南芥组蛋白脱乙酰化酶 HDA6 的 SUMO 化修饰及其功能研究	广东省教育厅青年创新人才项目	高苏娟	2015-2016	3.0
35	进口葡萄酒基因鉴伪技术研究	广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心	高苏娟	2013-2014	1.5
36	耐高温蒸煮食品包装用聚氨酯水性油墨的关键技术研究	广州市科霖水性材料有限公司	肖乃玉	2014-2015	5.0

5、 科研论文（代表作，不超过 10 篇）

序号	作者	论文题目	期刊名称	年/卷/期
1	Qian Yu	Functional analysis of the putative antiapoptotic genes, p49 and iap, of <i>Spodoptera litura</i> nucleopolyhedrovirus with RNAi	Journal of General Virology	2008/10
2	Qian Yu	Identification and functional analysis of the putative anti-apoptotic gene iap4 of <i>Spodoptera litura</i> nucleopolyhedrovirus	virus genes	2010/6
3	Qin Wang	Antimicrobial activities of a new formula of spice water extracts against food borne bacteria	Journal of Food Processing and Preservation	2010
4	肖乃玉	Degradable and biocompatible aldehyde-functionalized glycopolymer conjugated with doxorubicin via acid-labile Schiff base linkage for pH-triggered drug release.	Soft Matter,.	2011/11
5	肖乃玉	Degradable and biocompatible aldehyde-functionalized glycopolymer conjugated with doxorubicin via acid-labile Schiff base linkage for pH-triggered drug release.	Soft Matter,.	2011/11
6	柳建良	贡柑不同采收期果实可溶性糖红外光谱学研究	西北农业学报	2008/18/1
7	柳建良	沙糖桔树冠顶端果实与夏梢生长的关系研究	中国南方果树	2008/37/1
8	柳建良	不同采收期对德庆贡柑果实品质及耐贮性的影响	中国南方果树	2007/36/5
9	柳建良	不同钙源采前处理对贡柑采后果实品质和贮藏性能的影响	广东农业科学	2008/2
10	柳建良	乙烯利和活性炭处理对德庆贡柑采后生理和贮藏性能的影响	安徽农业科学	2008/36/12