

农业部作物基因资源与种质创制辽宁科学观测实验站简况

试验站名称	农业部作物基因资源与种质创制辽宁科学观测实验站					
依托单位	中国农业科学院果树研究所			服务学科领域	园艺	
试验站联系人	曹玉芬	联系电话	0429-3598125	联系邮箱	Yfcaas@263.net	
试验站地理位置	辽宁省葫芦岛市兴城区(县)					
试验站网址						
试验站区位条件	地形特点	丘陵	海拔(m)	15	土壤类型	沙壤土
	年均降水量(mm)	560-630	年平均温度(℃)	8.2-9.2	无霜期(天)	175
	气候类型	温带海洋性气候				
	其他区位条件	试验站所在地兴城市位于辽东湾西岸,居辽西走廊中段。东南濒临渤海,西南依六股河与绥中县相邻,西北与建昌县接壤,北临葫芦岛市连山区。				
试验站支撑条件	试验场地条件	试验地面积(亩)	1080	可共享面积(亩)	335	
	基础设施条件	建筑面积(m ²)	900	可共享面积(m ²)	30	
		主要基础设施	建筑用房面积760 m ² ,冷库面积550 m ² 。			
	配置仪器设备	仪器设备(台套)	60	设备价值(万元)	398.74	
		主要仪器设备	土壤养分速测仪、移动气象观测系统、环境监测系统、土壤水分监			

			测系统、测量用 GPS、手持 GPS 定位仪、遥感图像处理软件 ESRI/Erdas、地理信息系统软件 ESRI/ArcGIS	
近年开展的代表性工作（在科学研究、长期观测、产业示范等方面已完成或取得阶段进展的工作，不超过 3 项）	序号	项目名称	项目类别	实施单位
	1	梨、苹果种质资源收集、编目、繁殖更新与保存分发利用	农业部物种保护专项	中国农业科学院果树研究所
	项目成效	截止 2017 年底，已保存资源 2450 余份，其中保存梨 14 个种 1244 份资源，苹果 24 个种 1207 余份资源。对 827 份苹果种质资源和 607 份梨种质资源进行了编目。每年平均收集资源数量在 80 份以上；每年平均更新复壮资源 70 份以上；每年平均资源入圃保存分数在 60 份以上。每年向国内科研、教学及个人提供实物共享材料累计 400 份次以上，为适宜品种区域筛选、优化品种结构、新品种选育、科学研究提供了重要的物质支撑。		
	2	设施葡萄和蓝莓土壤性状、肥力、墒情、微生物群落变动规律与监测分析	其他	中国农业科学院果树研究所
	项目成效	建立辽宁省设施葡萄和蓝莓土壤监测点、建立监测指标体系及其取样检测方法、完成设施葡萄和蓝莓土壤和作物（果实和叶片）等样品的规范化数据采集，建立并形成规范、完整的长期监测土壤、作物（果实和叶片）样品的子样品库；完成设施葡萄和蓝莓土壤和作物（果实和叶片）等样品的取样、分析测试和数据上传。		
	3	基于亲缘关系的梨种质群系统构建及遗传结构分析	国家自然科学基金	中国农业科学院果树研究所
	项目成效	基于亲缘关系，建立了梨种质群系统，研究了不同生态区梨种质的遗传多样性水平，探讨了主要生态区梨种质群的遗传结构和梨属植物地理格局形成机制，并首次基于 cpDNA 多样性的背景下提出了中国梨属植物的演化路径，为育种核心亲本选择、种质资源保护与利用、梨属植物起源及演化分析提供理论依据。发表期刊论文 11 篇，其中 SCI 收录论文 2 篇；出版著作 2 部，发明实用新型专利 2 项，制定农业行业技术标准 1 项。		
目前主要实施的工作项目（不超过 3 项）	序号	项目名称	项目类别	实施单位
	1	现代农业（梨）产业技术体系建设-种质资源评价	现代农业产业技术体系专项	中国农业科学院果树研究所
	2	我国苹果野生资源的收集、评价与优异种质筛选	农业部公益	中国农业科学院果树研究所

			性行业专项	
	3	辽宁苹果化肥减施增效技术集成研究与示范	国家重点研发技术	中国农业科学院果树研究所
开放共享方向	科学研究方面	果树种质资源与遗传育种、果树生理与栽培、果树分子生物学等		
	长期观测方面	果树资源遗传多样性动态监测、果树基因资源生态环境结构、功能与演替规律的观测等		
	产业示范方面	果树优异资源展示、果树新品种展示、先进栽培模式展示、药肥减施增效示范等		
开放共享特色	本实验站，是地处北方的温带海洋性气候，区位条件独特；拥有国家果树种质资源圃兴城梨、苹果圃，资源丰富；现有实验室、实验地、实验仪器、冷库、温室等支撑条件良好。			
开放管理办法	正在制定			
开放收费标准	正在制定			

照片 3 张，像素宽 800 以上，高不限。