



海大热作学院教授阮云泽在指导学生观察菌株对香蕉苗生长的影响。



有了科技小院的技术支持,临高生产基地里的菠萝长势良好。



海南临高菠萝科技小院与生产基地。



科技小院如何遏制香蕉枯萎病的蔓延

土壤熏蒸与消毒
健康种苗繁育
抗病品种筛选和抗病性评价

研究团队从上千次试验中
摸索出一套“抢救”香蕉的方法

这套方法综合了:

轮作与间作技术
微生物有机肥应用技术
绿色熏蒸与微生物有机肥联合技术
和香蕉品种轮换技术

从海南植蕉区推广至广西、云南等省区,乃至老挝、缅甸等国家

科技小院可以做什么

除了将科技成果转化为实用技术
还可以通过技术推广、科普培训、企业服务等方式
提升农民科学素质,打造更多乡村振兴人才

阮云泽团队在实验室培育的香蕉苗。



B

“生怕下一秒你们就哭着喊退学”

农活干得纯熟,试验做了千遍,
青苗常被风雨摧毁,研究生生涯
大部分在小院度过

小院虽小,却蕴藏着极大的能
量。香蕉科技小院设立后,在1000亩
的试验土地上,一场持续时间长、技术
覆盖面广的田间试验拉开了序幕。

土壤熏蒸与消毒、健康种苗繁
育、抗病品种筛选和抗病性评价……
香蕉科技小院建成后6年里,有约
30名研究生长期在田间地头开展研
究和测试。

阮云泽回忆,为了攻破香蕉枯
萎病这项世界性难题,她指导驻点研
究生先后采用了1000多个处理办法“抢
救”海南香蕉,“有的办法现在想起来
有点‘傻’,比如大面积淋洒消毒液、给
香蕉树打吊瓶等等,其实都是病急乱
投医、治标不治本的”。

这段时光是热血的,但也是艰难
的。说起驻点生活,阮云泽的研究生们
纷纷开启了“吐槽”模式。

由于科技小院建在农业生产一
线,学生们驻点于此,出门即基地,举
目即田野——

白天,在地里灌溉、施肥、采样、试
验,衣服汗湿了被晒干、晒干了又被汗
湿;晚上,回到水泥毛坯房里,吃着快
餐,在蚊虫叮咬中艰难入睡,不时还会
被老鼠、眼镜蛇等不速之客惊扰。

王蓓蓓笑着“埋怨”身旁的阮云
泽:“当您的学生太苦了,驻点一个暑
假后,我的皮肤这十几年再也没有白回
来。”阮云泽接了话:“我怎么不知道你
们苦呢?每次打电话问情况都不敢多聊,
生怕下一秒你们就哭着喊退学。”

生活之苦尚可克服,最难熬的还
是科研条件的局限和对发展方向的迷
茫。海南台风暴雨天气频发,“捧在手
心里”培育长大的青苗,常常一夜之间
被狂风横扫一空;小院里科研设备有
限,驻点的研究生需要每月一次搬着
沉重的样品辗转回校处理……

坐在摇摇晃晃的往返公交车上,很
多学生会在那一刻陷入迷茫——

同学科的同龄人中,有不少只需
埋头实验室、伏案电脑前,就能在核心
期刊发表论文。反观自己,整个研究
生生涯,有超过三分之二的时光在科
技小院度过,天天面朝黄土背朝天,农
活干得纯熟、试验做了千遍,加上天气
作怪,研究成果迟迟出不来,论文考核
“压力山大”。

这样的大学生活,真是自己想要
的吗?

直到今天,类似的艰苦与迷茫,还
在新一代研究生身上延续。“一般来
说,研究生都是9月报到入学,但要当
阮老师的研究生,7月就得来校,来校
就得下村驻点。”梁邺说。

科技小院里一遍遍上演的坚守
和孤勇,到底能给他们带来什么,给农
民带来什么?

海大热作学院硕士研究生梁
邺在与果农探讨菠萝常见病虫害的
防治办法。

本版图片均由本报记者 陈若龙 摄

D

先知农爱农,而后强农兴农

科技小院创新人才培养模式,让
产学研用各环节紧密相连

说起自己的学生,阮云泽眼里满
是藏不住的笑意:“硕士研究生李菊曾
在乐东火龙果科技小院驻点,还没毕
业就成了海南农业圈的名人,每天都
接到来自企业和种植户的电话,邀请
她去种植园开展土壤测试。”

李菊算过,截至目前,来自全省各
地、经她测试的土壤样本已超10万
份。此前,她帮东方市一座农场建起
实验室,引进研究生的消息在行业协
会中传开,引得数十家火龙果种植基
地负责人慕名而来、寻求支持。

扎根海南乡村十余年,科技小院
的“业务”范畴也在不断延伸。一方
面,驻点师生可以将科技成果加快转
化为农民可用的技术;另一方面,师生
可以通过技术推广、科普培训、企业服
务等方式,提升农民科学素质,为当地
打造“带不走”的乡村振兴人才。

劳叔说,现在,只要看到身着“科
技小院”工作服的大学生,在田间作
业的农民总会吆喝两声,请他们帮忙
看看土壤情况,看看肥料配比。

“遇到解决不了的问题,我们就帮
他们联系相关专家;遇到卖不出去的
作物,我们就帮他们联系企业。”梁邺
说,科技小院里的研究生就像一条条
纽带,把教学、科研、生产、销售等各
个环节紧密联系在一起。

产学研用全链条贯通的能量还
在不断释放——近两年,由阮云泽团
队参与编制的《香蕉菠萝槟榔等作物
科学施肥指导意见》《全国水稻产区
氮肥定额用量(试行)》等,为海南乃至
全国的土壤保护和作物种植(施肥)
提供指导。其中大量翔实的数据、扎实
的案例,均由科技小院的驻点研究生提
供。

“如何强化产教融合育人机制、
强化实践创新能力培养,是新形势
下研究生教育需要回答的课题。”阮
云泽说,在科技小院中萌生的,是创
新实用的人才培养模式,让涉农专
业学生首先要知农爱农,再承担起
强农兴农的使命。这种研究生培养
模式,日前已被教育部办公厅、农业
农村部办公厅、中国科协办公厅发
文推广。

劳叔也为海南科技小院取得的成
果感到高兴。他知道,有了可以转化
的成果,有了社会大众的认可,大
学生们就能留下来,科技小院就能“活”
下去,祖辈辈赖以生存的土地也能与
子孙持续共享。

(本报海口6月16日讯)

非常小院

科研平台开始发挥大作用……
当研究生住进了农家小院,搭在田间地头的

融媒·延伸

香蕉往事

扫一扫看H5长图



扫一扫看视频

这些“科技小院”不一般



■ 本报记者 陈蔚林

深读 海南日报
融媒体工作室

总策划:曹健 罗建力 齐松梅

执行总监:许世立

主编:孙婧

版面设计:张昕

检校:叶健升 王赛

H5文案:许世立

H5手绘/制作:陈海冰

视频编导/文案:韩静

视频拍摄:陈若龙

视频剪辑:王运超



海大热作学院硕士研究生梁
邺在与果农探讨菠萝常见病虫害的
防治办法。

本版图片均由本报记者 陈若龙 摄