

专题

责任编辑:吴春香 校对:代明珠 唐有

科技小院 真情助农

牢记嘱托建小院 田间地头助“三农”

尺素寄语,纸短情长。习近平总书记给科技小院学生的重要回信,化作小院研究生扎根田间地头、助农兴农的强大动力。一年来,四川美丰各科技小院研究生牢记殷殷嘱托和谆谆教诲,自找苦吃,走到生产一线,走到百姓中,将论文写到祖国大地上、写到粮食生产上、写到农业强国上,以强烈的责任担当在乡村振兴的实践中实现自我。

本期《四川美丰》刊,刊出“牢记嘱托建小院 田间地头助‘三农’”专题报道,记录、见证科技小院研究生脚踏实地治学问,田间地头写文章的实践与感悟。



有一分热 发一分光

“不行不行,晕车了……”4月10日,从射洪市海阔农机专业合作社采访后返回酒粮科技小院,汽车行驶在七弯八拐的山路上,我没出息的晕车了。下车后忍不住感叹一句,“已经三十年没晕过车了,今天算是见识到了。”

技术经济研究院常驻射洪酒粮科技小院陈朝霞接过头,“这边的山路弯道又多又急,没习惯确实容易晕车,我一开始也是,现在习惯了。”

“习惯了?这得跑了多少趟才能习惯?”我疑惑道。陈朝霞笑着说,“经常到各乡镇去拜访种植户,看看作物各阶段生长情况,以前都是骑电瓶车,没法计算。现在公司派车了,一年两三万公里的里程数是有的吧!”

可以想象得到,在这个并不特别大的地方,得拜访了多少次,跑了多少趟,才有这两三万公里。细看之下,发现陈朝霞的皮肤似乎比以往黑了一些。我想,“定是那两三万公里山路的功劳吧!”

从前对于科技小院的印象,只停留在公司新闻报道的图文、视频和自己想象中。这次为期两天的实地采访,让科技小院和小院的人,在脑海中有具体的形象:一个农家小院,一名或多名研究生、一批科技农民、一些科技试验田,就构成了一个科技小院。

走村入户解民生,脚踏实地治学问。干了多年团委工作,对青年人的关注总是不知不觉地要多一些。这次采访,让我最有感触的是科技小院的研究生们,从前对于科研人员总有这样的滤镜:戴着黑框眼镜、穿着白大褂,不苟言笑,不食“人间烟火”。

与他们近距离接触交流后才知道,科技小院的这些常驻科研人员基本都是00后的在读研究生,这些优中选优的青年才俊,也并非不食人间烟火的温室小花,他们跟同龄人一样活泼可爱,却比许多同龄人更能吃苦、更接地气。

当其他同学在嫌弃食堂饭菜不合口味,嫌弃宿舍空调不够凉快,wifi网速不够快时,他们正骑着电瓶车,赶集买菜、生火做饭;正顶着烈日、冒着雨雪,在试验田里干着农活。

“做给农民看,带着农民干。”说起每一次助力农业增产农民增收的经历,这些年轻的科研人员眼神坚定,脸上尽是掩不住的喜悦。

每逢五四,习近平总书记都会向青年致以节日问候、寄予殷殷嘱托。去年五四青年节前夕,习近平总书记给中国农业大学科技小院学生回信,极大鼓舞和振奋了全国广大青年和青年工作者,为引导青年投身乡村振兴、建设农业强国指明了前进方向,提供了根本遵循。

能做事的做事,能发声的发声。迎来又一个五四青年节,这次采访经历,让我真实看到新时代青年的责任与担当,00后们正在撕掉那些被贴在身上的“脆弱”“躺平”“佛系”“叛逆”等标签。比我们大了一轮的我,又岂能将这些标签捡起来贴在自己身上?

“有一分热,发一分光”,我们都在努力践行着。(吴春香)

土地减肥 庄稼增收

“在科技小院指导下,现在每亩土地用肥成本更低了,收成却更好了。”4月10日,射洪市海阔农机专业合作社负责人刘海介绍道。

刘海所说的科技小院,就是公司在射洪建立的酒粮科技小院。目前,由公司共建的科技小院已增加至五所,辐射四川、重庆以及贵州三省市,成为连接种植户、企业和科研院所的服务平台。

“以前种庄稼全凭经验,收成全靠运气,科技小院研究生们到我们这里后,根据种植作物特点,指导施肥时间、数量、品种、方法等,既省心又放心。”看到绿油油的麦田,刘海满怀喜悦地说。

为准确掌握各地区适宜种植的农作物,以及农作物的生长生产特点等信息,酒粮科技小院工作人员陈朝霞、蔡琴和驻小院研究生,会定期深入田间地头,或取样分析,或记录作物生长,或为种植户技术指导……“种植户信任我们、支持我们,一切都值得!”陈朝霞谈到。

我在小院的四堂课

第一堂课:自己动手,丰衣足食。

2022年4月2日,我正式开启在涪潭茶叶科技小院的生活。小院是租用农房,与农民同吃同住,属于“1.0”版本。而农民伯伯的吃饭时间是由收工时间来的,无法像学校一样准点开饭,在这个人生地不熟、买不到现成饭菜的地方,第一次体会到了饥肠辘辘,也是从这一天开始,正式告别在学校“衣来伸手、饭来张口”的舒坦日子,自己动手做饭。

到小院的第三天,前往试验基地,茶园里垃圾遍地,跟茶农沟通后,他们也很无奈,每天日出而作、日落而息,连午饭时间都是挤出来的,哪里有空管这些。清理了茶园垃圾后,我们在茶园中间放置了垃圾桶,从那日起,茶园再也没有随手一扔的垃圾了,现在拍照发圈都不需要P图。

第二堂课:吃得了苦,成了事。

到小院一个星期,春茶采摘结束,趁

我在小院的四堂课

机布置试验,划试验区、插处理牌子、取土壤样品、撒施肥料、施用叶面肥……顶着倒春寒,淋着小雨,踩着泥泞路,扛着八十斤一包的肥料,忍着酸痛蹲下除草。

两天时间,完成两块试验地共四亩地的施肥,干了比我二十几年加起来还多的农活,很苦很累,但也很值得。

第三堂课:科技助农,乐在其中。

2022年7至8月,涪潭出现罕见高温干旱,取快递途中无意发现一片茶园茶叶焦黄,茶农苦不堪言。通过查找资料,请教老师,确定茶树病因为高温干旱引起的灼伤病。

为了解涪潭茶园受灾情况,我和王钰茹同学骑着电瓶车实地调研全县范围内150个典型茶园的灼伤病发生情况,在《南方农业学报》期刊上发表论文。接着,又通过文献查找和小范围试验,确定采用施用芸苔素、氨基酸叶面肥、海藻酸

我在小院的四堂课

等进行控制和缓解日灼病,并向茶农示范推广,帮助茶农摆脱困境。这次的经历,让我真切感受到科技助农的快乐,科技小院大有可为、大有作为,是青年的大田野、大舞台。

第四堂课:根在土地,志在“三农”。

完成一年半的大田实验,建设五块科技小院试验示范地,开展两次暑期大调研,40余次参观接待、田间观摩和技术培训,分别以第一作者、第三作者在《南方农业学报》《中国农业大学学报》发表论文,获得授权实用新型专利1项,荣获第二届全国科技小院大赛总决赛二等奖……

驻扎小院380天,收获颇丰,收获了与村民间的淳朴友情,学会了当地方言,了解了当地文化,用所学的知识帮助茶农增产增收。这堂课,坚定了我深耕农业的决心,也是我在小院最重要的一课。(涪潭茶叶科技小院常驻研究生 王天一)



到村里去读个研

到涪潭茶叶科技小院前,从未想过自己会到村里读研,就连科技小院的概念都是我在网上搜来的。一个院落,几间农房,是我对科技小院的第一印象。

春雨浸润,群山环绕,满目苍翠,初到涪潭县涪江街道金花村,茶园风光尽收眼底。既已入驻小院,自是不能只在室内想,得走到田里去发现问题解决问题。

将书本知识灵活运用乡村乡村振兴大舞台上。我们通过以不种豆科作物为对照,设置套种各种豆科作物,研究不同套种模式对幼龄茶园茶苗生长性状、杂草控制、土壤肥培及经济效益的综合影响。实践证明,这一举措使主栽作物获得适宜温度及较好的水分条件,达到降低土壤温度、减少水分流失,降低茶树死亡率和受日灼比率的的目的。同时,还有控草效果,

到村里去读个研

减少人工除草成本,增加经济收入,提高土地利用效率。

访民生,做学问,长本领。解决了这个难题,茶农对我们更信任,我们也信心更足。一天,金花村组长徐大伯心急火燎找到我们,原来是他们村的茶园茶叶烂茎病十分严重。实地调研后,走遍全县大小大小茶园,开展上千次土壤、植株取样测试分析,联系学校老师,请国内知名专家问诊把脉,发现导致这些病害的主要原因是中微量元素硼缺乏导致。

调研农资市场发现,当地茶农使用的70多种肥料中,添加中微量元素的肥料不足10%,且以添加锌为主。于是,立即开展茶树中微量营养矫正技术创新和试验示范,美丰美茶专用肥也应运而生,施用硼镁元素的茶叶缺素症显著降低,增产

到村里去读个研

增收效果显著。

产品要落地,示范带动是关键。为辐射带动更多的农户,通过科技小院+企业/合作社+农户的模式,建立绿色智能施肥示范基地200亩,开展多场田间观摩会与技术培训会。田间试验结果显示,使用茶叶专用肥的茶园缺素症显著降低,茶叶增产效果显著,茶多酚、咖啡碱等茶叶内含物显著提升,帮助示范区内茶农增收30余万元。

从书斋走向村庄,到村里读研,茶农的笑容和竖起的大拇指,是对我们最大的肯定。很庆幸,遇见科技小院,遇见四川美丰,成为一个摆脱了“四体不勤、五谷不分”标签的读书人。(涪潭茶叶科技小院常驻研究生 王钰茹)

在田间地头寻找最优解

科技小院的意义是什么?自入驻小院以来,我一直在追寻答案。

深入田间地头和村屯农家,在服务乡村振兴中解民生、治学问。来到小院前,我有一定了解和心理准备,知道小院的生活条件不太好,但心底还是隐隐期待着一段美丽的田园生活。初到小院,果园正在下果修剪,我们和农民同吃同住,骤然开始生疏地把理论知识实践在土地和果树上,我总是很惶恐,担心自己的修剪影响果树产量。

从小在北方平原城市长大,甚至不知道坡地上的一亩柑橘地到底有多大,只会机械地回答“667平方米”。张老师推荐了可以测面积的软件,现在我几乎用不到了,目测就可以判断个大概;易老师告诉我如何通过不知火和春见的叶片来分辨,现在能一眼就看出来。

不懂就问,不会就学,不行就练。一开始有点害怕提问,担心问的问题是常识,老师鼓励不要害怕提问,就是不会才要学习。我开始从身边人身上学习,易老师随身的修枝工具,还有观察果树状况的认真严谨,都是我们需要学习的习惯。

与天奋斗,其乐无穷;与地奋斗,其乐无穷。逐渐适应小院生活后,我开始在乡村生活里找乐子,追鸭子、吓唬小狗,发现小狗叫妈妈之后迅速逃离现场……小院还是如初来一般住宿条件不好、硬件设施不齐,但我已经找到小院学习和田园生活的乐趣。

在田间地头寻找最优解

地头三三两两的空置房屋、柑橘地里清一色的老年工人……这一切,都让我清晰地知道,这里的年轻人大多背井离乡寻求发展。如果柑橘产业得到发展,家家户户因为柑橘种植得到更好的生活就免于离家奔波,这便是科技小院的意义所在。

我想,我已经找到了问题的最优解。(南部柑橘科技小院常驻研究生 夏心杰)

在田间地头寻找最优解

深入田间地头,把学以致用在实际中。今年的中央一号文件,推广科技小院模式,这让身为科技小院一员的我感到荣幸,也切实感受到身上的担子。

记得有一次在铜梁区侣俸镇举办培训会,有许多距离较远的农户闻讯赶来,现场专家老师答疑解惑,参加培训会的近百余位农户都直言收获颇丰。也是那一次开始,我深知将理论知识实践在田地里的意义。

树高千尺其根必深。深深扎根于农村大地的科技小院,正展现出蓬勃向上的生机与活力。铜梁蔬菜科技小院集成创新8项作物绿色生产集成技术,并制定相应的8项技术规程,开发2个新产品;建成产业化联合体推广1万亩绿色蔬菜技术;建成1个产业化联合体,举办全国科技小院建设观摩会,创新蔬菜社区生鲜模式,推广新技术近1万亩。

身处田间地头,身在科技小院,就要把自己所思所学运用到土地里,以广袤大地为纸,以奋斗担当为笔,以青春和汗水为墨,真正做到把论文写在大地上,切实帮助农户的农业生产。(铜梁蔬菜科技小院常驻研究生 刘洋)

