





厚植爱农情怀 练就兴农本领 2025 年第 2 期, 总第 56 期

西南大学烟草植保团队

工作简报

单 位:西南大学烟草植保团队 西南大学天然产物与仿生农药研究室 会理烟草科技小院

主 编: 丁伟

执行主编: 李石力、周红、江其朋

责任编辑: 张淼、倪仪、汤欣函、张喜英、方思又

工作时间: 2025年4月14日至2025年4月20日



1. 一周大事件

2024年4月14日至20日,为有序推进2025年四川省烟草科技项目工作,在西南大学烟草植保团队负责人丁伟教授指导,西南大学项目组驻地人员张淼、倪仪、汤欣函、张喜英和方思又等人围绕2025年度项目实施方案落地执行、田间试验示范物资统筹管理与精准配送、烟地移栽作业等核心任务,与攀枝花和爱烟站、平地烟站、会理科学技术协会等展开深度协作。通过建立标准化烟苗移栽技术流程、实施田间状况调研及强化多方协同机制,系统性完成项目筹备与前期工作,为2025年度项目全周期高效推进构筑了坚实的实施基础。

西南大学项目组于攀枝花和爱开展 2025 项目工作

2025年4月14日,为扎实推动《烤烟免打窝精准滴灌特色健康栽培技术体系研究与应用》项目以及《攀枝花烟菜互作体系下烟粉虱绿色防控技术项目》的进程,西南大学项目组和爱驻点人员张淼、倪仪于和爱烟站清点示范试验区物资种类与数量,统计各示范小区亩数并系统梳理了去年各示范小区病虫害发生的种类、时间、危害程度、防治措施及效果等关键信息,并进行详细记录与分析。准确了解各示范试验区具体情况,为后续烟株管理和实验开展,奠定一定的理论基础。





图 1-2 攀枝花和爱烟草基地物资发放





图 3-4 攀枝花和爱烟草基地物资使用讲解

4月15日,在和爱烟草基地人员的帮助下,根据烟农种植地块分布情况,制定"分点到户"的精准通知方案。通过电话沟通、烟农相互通知等方法确保每位参与实验的烟农都能及时、准确地获取物资领取信息。同时,在和爱烟站设置物资发放点,驻点人员负责接待与引导工作。对土壤调节剂牡蛎钾、甾稀醇等6类实验物资进行严格清点核对,确保数量准确、包装完好。按照烟农登记信息,逐一核对身份,采用签字确认的方式进行物资发放,累计发放工300亩物资。在物资发放现场,通过集中讲解、一对一指导等方式,向烟农详细介绍每种物资的特性、功效及使用方法。有关后续使用情况,驻地人员将进一步督促烟农准确施用,适期使用。

目前,西南大学项目组研究生已经入驻盐边和爱基地单元,示范和试验工作正按计划稳步展开。

西南大学项目组于攀枝花仁和开展 2025 项目工作

2025年4月11日,于攀枝花市仁和区平地烟站就《烤烟兔打窝精准滴灌特色健康栽培技术体系研究与应用》项目要求,对200亩示范区物资进行发放。西南大学项目组驻点人员汤欣函,在平地烟站的帮助和协调,以按期、按需将物资精准发放于烟农手中。并在现场对领取物资的烟农进行了签字确认,并充分讲解物资使用方法。





图 1-2 项目组成员于攀枝花仁和平地镇进行物资发放

2025年4月13日,项目组驻点成员汤欣函进行示范地选址,并对试验示范地进行区域划分,进一步确定了示范地的试验方案,明确滴管系统与药剂施用相结合的方法。随后落实烧窑箐示范地的项目示范区物物资,确保完成移栽期前各项工作,为示范区移栽做足准备工作。





图 3-4 项目组成员于攀枝花仁和平地镇进行示范区物资落地

西南大学项目组于攀枝花米易开展 2025 项目工作

2025年4月15日,项目组成员于米易平山、新河两地,进一步完善了项目合同示范地具体选点问题。明确500亩物资在米易、新河两地的分配情况,并前往平山烟站,新河烟站进行物质确定及发放落实。并烟站人员进行深入交流初步拟订了物资布局策略,平山、新河两点各250物资按需进行发放,确保物资落户发放于烟农手中。





图 1-2 攀枝花米易物资发放

项目组成员前往攀枝花米易平山、新河的项目试验示范用地, 走访了解地块

具体信息及移栽时期,并且与当地烟农进行深入交流沟通,了解往年病虫危害情 况,明确烟农需求和后续实验安排。项目成员汤欣函就不同物资的使用方法和施 用时期对烟农进行了讲解与培训。为保障后期物资的正常使用和解决了烟农实际 问题提供一定技术支撑,为项目顺利开展奠定基础。





图 3-4 攀枝花米易试验示范区调查与物资使用培训

项目组于四川凉山科技小院开展 2025 年项目工作

2025年4月15日,西南大学科技学院驻点成员张喜英、方思又于红岩村中 走访调查,深入与烟农的交流沟通,详细了解近几年烟株受病虫害危害情况于用 药情况, 既学习烟农的实地栽培经验又推广讲解科技小院烟草防治管理 6 项培训 技术。并在烟草技术员粟老师的协助下,于烟农家发放示范地物资,并同烟农完 成牡蛎钾地窝施,调理土壤 PH,平衡土壤营养,营造根部健康的土壤环境,隔 离病原菌,实现对根茎病害的早期防控。



图 1 红岩村物资发放



图 2 示范窝施土壤调理剂





图 3 配制药剂

图 4 灌根处理示范

2025年4月16日,西南大学项目组会理科技小院驻点人就示范试验区烟苗移栽现状与红岩村烟站和会理科学技术协会进行汇报与交流。及时汇报了凉山州红岩村移栽情况、烟株生长状况以及小区实验开展情况。交流指出把好移栽工作第一关,才是保质保量完成移栽期根结线虫防控和烟苗早生快发等科学技术落地工作的关键,才能为凉山州红岩村烟草病虫害绿色防控提供帮助。同时确定内东试验区物资的转调与发放,优化凉山地区烟草资源配置效率,使示范区得到更高质量的建设与发展。







图 6 虱即克防治线虫的安全剂量小区试验

目前,四川凉山会理烟草科技小院的烟苗移栽工作已有序展开,西南大学项目组驻点人员已入驻会理烟草科技小院,跟踪推进示范区建设。截至 20 日,已 完成会理烟草科技小院红岩村阶段性烟苗移栽工作,累计处理示范面积近 8 亩,其中处理区烟苗约 3204 株,对照区烟苗约 2027 株。目前驻点人员持续关注田间烟苗生长状况,并计划组织 7 天后缓苗期的第一轮灌根工作,并进一步协助会理科协的工作,适期开展云甸村和六华镇的烟叶绿色防控技术培训。

总结:

目前,西南大学项目组驻点研究生已陆续入驻基地单元,开展了四川凉山、攀枝花基地单元项目 2025 年工作任务,还开展各田间小区试验和推进示范区建设,各基单元备栽移栽工作正有序开展。下一步,驻点人员将继续深入田间,定时调查和走访,详细了解并烟地情况。对已移栽地块的烟苗做好保湿处理,并准

确了解未栽地块的移栽时间、适期督促烟农做好移苗准备工作。

3、问题诊断与分析

天气炎热导致烟苗生长缓慢问题: 在早晨或傍晚气温较低时进行灌溉,保证烟苗根系有充足水分供应,可在烟苗上方搭建遮阳网,降低光照强度和温度,减少水分蒸发和烟苗受高温伤害的风险,待烟苗适应环境后再逐渐撤去遮阳网。适时进行中耕,疏松土壤,增加土壤通气性,促进烟苗根系生长,同时起到保墒作用,减少水分蒸发,还可适当培土,保护烟苗茎基部,增强其抗旱能力。高温环境还易引发病虫害,要加强烟田巡查,及时发现并防治病虫害,确保烟苗健康生长。

4、下步计划

落实田间烟草的移栽:科学施用发放物资,确保移栽烟株存活率。移栽前,准确使用牡蛎钾,改善土壤PH值并提高烟株抗病性。移栽时规范操作,避免烟苗损伤。移栽后要及时施用希植宝1号,确保烟苗根系与土壤紧密结合,促进烟株根系生长。5-7天后及时查看烟田,对不能正常返苗的烟苗进行清除和补栽。并提前做好病虫害的防治工作,发现病株立即拔除并用做好消毒后补栽健苗。

田间烟株生长监测:成立监测专项小组,深入田间调查并记录烟株的生长情况如叶宽、株高等数据,并详细了解往年病虫害发生情况。建立数据实时上传与分析系统,一旦发现烟株生长异常,迅速启动预警机制,为及时采取防治措施提供准确依据。

落实田间试验地标牌的制备与安装:依据田间试验需求,统一设计并制作规范的地标牌。地标牌内容涵盖试验名称、试验目的、试验区域划分、品种信息、负责人员等关键信息。选用耐用材质,确保地标牌在户外环境下能长期清晰展示信息。按照试验布局精准安装地标牌,为试验的有序开展和数据记录提供清晰指引。