





厚植爱农情怀 练就兴农本领

2025 年第 15 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、汉娜、汤欣函、杨冠羽、李宗全、张喜英、方思又

工作时间: 2025年7月14日至2025年7月20日

一周大事件

2025年7月18日,在西南大学烟草植保团队负责人丁伟教授的指导下,周红副教授一行前往攀枝花市和爱县,开展《攀枝花烟菜互作体系下烟粉虱绿色防控技术研究与应用》科技项目现场鉴评工作。期间,周红副教授带领项目组驻地人员张淼、倪仪、汤欣函、李宗全等人,有序完成了田间鉴评及室内会议的工作交接。田间鉴评环节,周红副教授详细介绍了和爱基地 2023-2025 年示范区作物生长情况、主要技术实施方案及施药种类,并实时回应了专家提出的问题。在随后的室内项目汇报会上,攀枝花市烟草公司副经理张应杰对和爱基地工作给予高度评价,肯定了示范区烟株生长状况较往年的显著改善。会议上还与安徽农业大学李茂业教授、河南农业大学任飞荣教授等多位烟草专家深入交流田间烟草管理技术,最终顺利完成本次田间鉴评现场会及项目汇报工作。





图 1-2 和爱科技项目现场鉴评现场

四川攀枝花和爱基地

2025年7月14日,攀枝花和爱基地的驻点科研人员倪仪、李宗全于示范区和试验区内进行定点定株烟粉虱调查和花叶病发生情况调查,针对部分花叶病发生严重田块,适期开展甾烯醇、宁南霉素防治,并施用希植美1号补充微量元素。目前示范区内烟株生长情况良好,经过上周的防治后,部分烟株花叶病发病情况减轻,烟粉虱数量减少。





图 1-2 和爱示范试验区烟株生长情况

7月15日至16日,攀枝花和爱基地驻点科研人员倪仪与李宗全在示范区内有序开展生物防控技术实施工作,重点推进天敌昆虫放飞及趋避性植物罗勒移栽两项核心任务。在天敌昆虫放飞环节,两人根据前期监测的烟粉虱种群密度及田间分布特点,按照科学配比精准投放天敌,通过构建"以虫治虫"的生态调控体系,进一步巩固前期绿色防控成效。与此同时,趋避性植物罗勒的移栽工作同步启动,在烟田周边及垄间完成定植,利用罗勒释放的特殊气味形成生态屏障,辅助减少烟粉虱对烟株的侵害。





图 3-4 悬挂昆虫卡并移栽趋避植物罗勒

7月17日,西南大学周红副教授一行赴攀枝花市和爱县,推进《攀枝花烟菜 互作体系下烟粉虱绿色防控技术研究与应用》科技项目的现场鉴评工作。抵达后, 周红副教授迅速组织项目组驻地人员张淼、倪仪、汤欣函、李宗全等人,围绕田 间鉴评流程与室内会议议程进行周密部署,明确各环节分工。同时,团队高效完 成了现场鉴评所需物资的筹备,以及横幅悬挂、示范标牌布设等场地布置工作, 为后续鉴评活动的顺利开展奠定了扎实基础。





图 5-6 和爱科技项目现场鉴评现场布置

本周工作总结

截至目前,团队针对烟粉虱防治已开展一系列系统性专项行动,通过精准施 策与科学试验相结合,取得了显著成效。在此基础上,团队顺利推进并完成了本 次田间鉴评现场会及项目汇报工作。现场鉴评中,通过田间实景展示、数据对比 分析等方式, 直观呈现了防控技术对烟粉虱的抑制效果及作物生长改善情况: 项 目汇报环节则系统梳理了技术研发思路、实施过程与阶段成果,得到与会专家的 认可。这一系列成果不仅为烟粉虱绿色防控技术的推广应用提供了实践支撑,也 为后续项目深化奠定了坚实基础。

下周工作安排

- 1、持续监测与动态防控: 定期开展烟粉虱种群数量、花叶病发生情况跟踪 调查,根据监测结果调整防治方案,确保病虫害控制效果稳定。
- 2、生物防控效果评估:观察天敌昆虫活动情况及罗勒生长状态,评估其对 烟粉虱的抑制作用, 记录相关数据用于技术优化。

四川攀枝花平地基地

2025年7月14日,驻点人员汤欣函对示范区开始第一次底部叶采收工作进行跟进调查。目前示范区烟株生长良好,且花叶病和野火病发病率较低,下部烟叶落黄正常,目前烟株底部叶片的采收工作正在有序进行。





图 1-2 攀枝花仁和区示范病害调查

7月17日,西南大学天然产物实验室植保团队周红老师带队前往四川攀枝花平地示范区及其实验地进行指导考察工作,得出示范区长势明显优于非示范区,且根茎病害病毒病较少。实验区对比效果明显,7-甲氧基-4-甲基香豆素抗花叶病效果良好。随后周红老师向驻点人员交代下一步田间工作,观察后续收烟情况、花叶病发生情况,及叶面肥后续处理等。





图 3-4 攀枝花仁和区实验病害调查

本周工作总结

驻点人员汤欣函有序推进各项工作,对示范区烟叶进行定时、细致的观察, 并详细记录收烟相关情况,并于花叶病防控及时进行杀虫处理防止花叶病扩散。 实验区进行数据调查及数据处理,及时筛选出最优抗病毒药剂。

下步计划

下周,驻点人员汤欣函将按照周红老师的指示,密切关注示范区后续收烟情况,详细记录每一次采收的烟叶数量、质量等信息,为评估整个采收季的成果提

供准确数据。针对花叶病发生情况,一旦发现有新的病株出现,立即采取更为严 格的防控措施,如增加药剂喷洒次数和浓度,同时对周边植株进行预防性处理, 确保病害不会蔓延。在叶面肥后续处理方面,会依据前期观察数据,调整叶面肥 的使用剂量和频率,以达到最佳的施肥效果,促进烟叶的健康生长。对于实验区, 将持续开展数据调查工作,不仅关注抗病毒药剂的效果,还会对烟叶的各项生长 指标进行全面记录。

四川宜宾高坪基地

工作动态

2025年7月14日至7月20日,为扎实推动试验项目进展,西南大学项目 组宜宾高坪基地驻点人员杨冠羽在高坪烟草种植区开展田间烟草巡视记录,以及 跟进实验项目的进展, 对实验小区进行烟苗生长情况记录。 完成地区气候的记录 并探究其与当地烟草生长之间的关系。完成《蔗糖实验》田间根际土壤取样工作。

7月17日,为确保官宾高坪基地项目实验的顺利开展,在高坪烟草基地的 技术员黄志华的帮助下,基地驻点人员杨冠羽继续推动《蔗糖实验》和《杀菌剂 实验》的进展,对《蔗糖实验》地区的30个小区和《杀菌剂实验》地区的12个 小区进行烟草生长情况评估。

在推进《蔗糖实验》中,驻点人员杨冠羽开展的田间测评工作,共计30个 小区,每小区 50 株烟苗,占地 2 亩。经过小区测评,烟草株高平均 83cm,烟草 生长状况均为良好,符合实验预期。在跟进《杀菌剂实验》中,共计12个小区, 每小区 60 株烟苗, 占地 1.5 亩。12 个小区, 4 组对照, 烟草株高平均 83cm, 生 长情况均在实验预期之中。





图 1-2 实验区域田间测评

驻点人员杨冠羽对宜宾烟区进行田间调查,截止7月17日,宜宾高坪烟区 中部烟叶采摘工作正如期进行, 烤房第二批烟叶已经烤制完成, 宜宾高坪烟区已 经开始第三批烟叶的烤制工作。跟随高坪烟草基地的技术员黄志华学习烟叶烘烤 技术,以及烟叶的分级工作。





图 3 第二批烟叶

图 4 第三批烟叶

本周工作总结

目前,宜宾高坪基地单元驻地人员于高坪基地顺利开展各项实验,积极开展烟草生长情况监测调查,中部烟采摘工作正如期进行中,两组实验均处于实验预期范围内顺利进行。对后续实验开展应保持实时调查以及汇报,认真处理好实验数据。宜宾高坪烟区第二批烟叶已经烤制完成,如期进行烟叶分级以及第三批烟叶的烤制工作。对地区工作开展巡视调查,工作进度实时汇报,工作进展问题及时上报,为后续持续推进项目组实验作有力的支撑。

下周工作安排

- 1、保证实验进展:及时汇报高坪基地烟草生长情况,当地的工作进度,以及实验的进展情况。
- 2、动态监测工作:为确保项目组实验的顺利进行,基地驻点人员将持续深 化田间烟草生长动态监测工作。
 - 3、最后田间调查:下周完成最后一次田间调查工作。

四川会理项目基地单元

7月14至16日,驻点人员张喜英参加会理内东烟站相关会议后,同内东烟站张站长和烟技员粟老师前往红岩村示范地观察烟株的长势以及病虫害。针对部分农户反应烟叶有黄得发红情况,后期将使用希植美1号进行叶面喷施,并农户交流田间烟的长势病害情况以及用药后的效果并学习烟草烘烤的工序过程



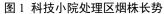




图 2 内动张站长于田间指导用药



图 3 示范区整体长势



图 4 部分叶片生长状况

7月17日,驻点人员张喜英前往团山科技园示范地观察烟株的长势以及叶 部病害的情况,并与省烟草公司江连强老师和沈阳农大老师就示范区目前烟草长 势进行交流,并向其汇报讲解了示范区目前的方针指南和使用技术,特别是根茎 和病毒病毒防控措施得到了江老师的高度认可。



图 5 团山示范区长势



图 6 江连强老师于团山调查烟株生长情况

7月19日,西南大学植物保护团队周红老师、李总,及各驻点人员张淼、 倪仪、汤欣函、李宗全、张喜英到会理团山示范区和会东示范区观察烟株处理情 况。现阶段烟株整体长势良好,处理区病毒病发病较弱,对照区病毒病突出比较 明显,有很好的示范性效果。





图 7 观察团山示范地烟株长势

图 8 观察会东示范地烟株长势

本周工作总结和问题分析:

本周四川会理基地大量开展烘烤工作,指导配合烟农做好烤烟阶段烟田烟地的病害防控工作,发现问题及时处理。本周对所有示范区观察烟株处理情况。现阶段烟株整体长势良好,处理区病毒病发病较弱,对照区病毒病突出比较明显,有很好的示范性效果,进行部分示范区进行希植美1号喷施。

下周工作计划

采集土样并寄回室内开展进一步研究测定,并跟着内东张站长下乡进行技术 宣传,继续做好会理烟草科技小院服务工作,监测示范区烟株病害,及时做好核 心示范区病害防控技术指导,配合烟农做好烤烟期的烟地管理。