



厚植爱农情怀 练就兴农本领 2025 年第 7 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

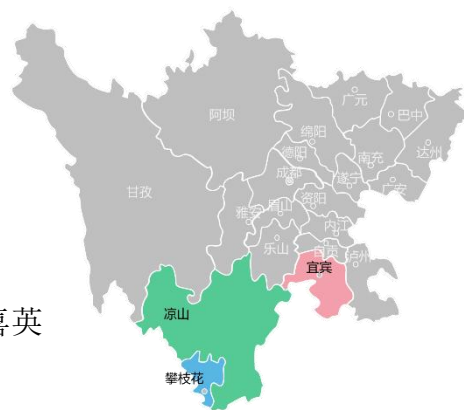
会理烟草科技小院

主 编: 丁伟

执行主编: 李石力、刘颖、周红、江其朋

责任编辑: 张淼、汉娜、倪仪、汤欣函、杨冠羽、张喜英
方思又

工作时间: 2025 年 5 月 19 日至 2025 年 5 月 25 日



四川攀枝花和爱基地

2025 年 5 月 19 日, 攀枝花和爱基地驻点人员汉娜、倪仪于示范试验区调查烟株生长情况, 并观测田间病虫害情况。目前 200 亩示范区内烟株根系发育扎实, 主根下扎深度达标, 茎秆坚韧挺拔, 真叶舒展肥厚、叶色浓绿均匀, 各项农艺性状均优于预期标准, 展现出强劲的早期生长活力, 为培育优质烟叶筑牢根基。

目前阶段, 主要对烟草花叶病进行田间防护, 开始施用土格画佗。并加密田间巡查频次, 针对不同地块烟苗生长差异和受害情况各异, 制定“一地一策”精准管护方案, 通过靶向施药、绿色防控等措施, 全方位保障烟株生长。



图 1-2 攀枝花和爱基地示范区烟苗生长状况及用药情况调查

5 月 21 日, 李东荣老师赶赴攀枝花和爱基地, 开展物资统筹调配工作, 并深入田间地头提供专业技术指导。经实地巡查发现, 示范区与实验区的烟草整体生

长势良好，植株发育正常。经牡蛎钾和希植宝处理后烟株生长较快，且长势较为一致。



图 3 试验区烟株生长情况调查

经调查发现，烟农蒋全发负责的种植地块，烟草已出现部分病毒病和黑胫病感染症状，部分烟株上还零星可见烟粉虱、烟盲蝻。但目前烟青虫的危害尤为严重，已对烟草生长构成较大威胁。烟农程德春邻近四季豆种植地块的烟草，同样面临着类似的病虫害问题，二者在病虫害种类与危害程度上呈现出高度的一致性。针对蒋全发和程德春两家烟草地块出现的病虫害情况，现已完成药“虱即克”的发放工作。计划于今日晚间对受影响烟株开展全面喷施作业，力求及时遏制病虫害蔓延。



图 4-5 试验区烟株受病虫害危害情况调查

本周工作总结

西南大学项目组驻地成员严格遵循项目指标，稳步推进烟叶示范与试验项目。目前部分田块已进行烟粉虱的早期防治，经田间调查施药 1 天后烟粉虱数量就明显减少。目前连续的降雨可能会加重田间烟株根茎病害的发生，争对这一现象现象已开展农户对病株进行灌根处理。

下周工作安排

受近期持续阴雨天气影响，攀枝花和爱基地烟田生态环境湿度显著增加，为病毒病、黑茎病等烟草病害的滋生蔓延创造了有利条件。为有效遏制病害扩展，

建议立即采取以下防控措施：一是加密烟田巡查频次，由常规巡查调整为每日动态监测，重点关注田间湿度变化及烟株发病情况；二是对已出现明显病症且病情较重的烟株，迅速开展针对性灌根作业，通过精准施药阻断病原菌传播路径，最大程度降低病害损失，保障烟叶生产质量与产量稳定。

攀枝花仁和基地

2025 年 5 月 20 日，攀枝花仁和基地驻点人员汤欣函于平地镇烟草“烤烟免打窝精准滴灌特色健康栽培技术体系研究与应用”试验地开展田间调查工作，对各实验小区烟株的生长情况，病虫害发生率进行记录，以此达到对诱抗剂、消毒剂、微生物地下害虫防治剂、pH 调理剂进行筛选的目的。

精准滴灌体系，可以实现将药物精准释放这一手段，基地驻点人员汤欣函通过对管道水资源流动的观察，发现实验小区出现支管过长等问题，通过加装主管来达到支管各个点位水压相等药剂浓度平衡，使其一体化装置配药更加合理。



图 6-7 攀枝花仁和区试验地调查



图 8-9 攀枝花仁和区管道改建

5 月 22 日，和李东荣老师一起赶赴攀枝花米易，开展物资统筹调配工作，并深入田间地头提供专业技术指导。经实地巡查发现，示范区与实验区的烟草整体生长态势良好，植株发育正常。经牡蛎钾和希植宝处理后烟株生长较快，且长势较为一致。



图 10-11 攀枝花米易示范区调查

经过详细的调查和实地考察，在米易示范区内，有少数植物开始显现出病毒病的相关症状，这些症状包括叶片黄化、生长迟缓以及部分组织的坏死等，这些都是病毒感染常见的表现。针对米易示范区出现的病毒病症状，团队成员指导烟农进行宙烯醇和宁南霉素的使用，计划对整个示范区进行预防性喷施，增强烟株的抗病毒能力。同时，对周边烟株进行密切观察，观察烟粉虱等是否发生，防止病毒进一步扩散。



图 11-12 攀枝花米易示范区对烟农进行指导

本周工作总结

西南大学项目组在攀枝花仁和、米易等地的工作同样有序推进，各项调查、物资调配及技术指导工作顺利开展。对不同基地出现的问题都及时采取了应对措施，有效保障烟株的健康生长。在物资统筹方面，确保各类药剂和肥料及时到位，满足烟株生长需求。技术指导上，通过实地巡查，根据烟株生长和病虫害情况，给予烟农科学合理的建议。

下周工作安排

攀枝花因阴雨天气可能引发的根茎病害发生和病毒病相互侵染，对于攀枝花仁和与米易基地需及时进行宙烯醇和宁南霉素的喷施。米易示范区，针对已出现病毒病症状的区域，持续跟踪宙烯醇和宁南霉素的喷施效果，同时监测周边烟株的健康状况，防止病害扩散。对于攀枝花仁和基地，持续关注精准滴灌体系的运行情况，确保药剂精准释放，进一步优化配药方案，保障烟株生长环境的稳定。

凉山州会理基地

2025 年 5 月 19 日至 5 月 25 日，为扎实推动四川会理烟草科技小院示范地建设，四川会理基地驻点人员方思又和张喜英在团山烟草集成示范地和红岩村烟草示范地陆续开展烟草病虫害排查工作，在会理科协、会理农技协、会理市云甸镇孔明寨村等领导老师们牵头带领下在田间地头开展烟草植保绿色防控培训交流会实地考察了解云甸村烟草种植情况。

2025 年 5 月 19 日配合烟农郑老师开展处理区二次药剂灌根，有效防控根茎类病害。在科技小院继续物资发放，通过科技小院微信服务群通知物资领取事项，19 日当日物资以全部发放完毕，累计共 40 户烟农已领取烟草花叶病毒病防控物资。在领取物资的过程中，烟农老师就地交流烟田烟地集中爆发的问题，并现场预约时间邀驻点人员前去查看烟草病害情况。因根茎病害导致的补苗率非常高，根茎病害今年在部分烟地爆发时间提前。

会理团山集成示范区烟草早生快发明显，暂无发现病虫害发生，并及时开展除草工作，观察生长情况。



图 12-13 凉山州会理科技小院领取物资

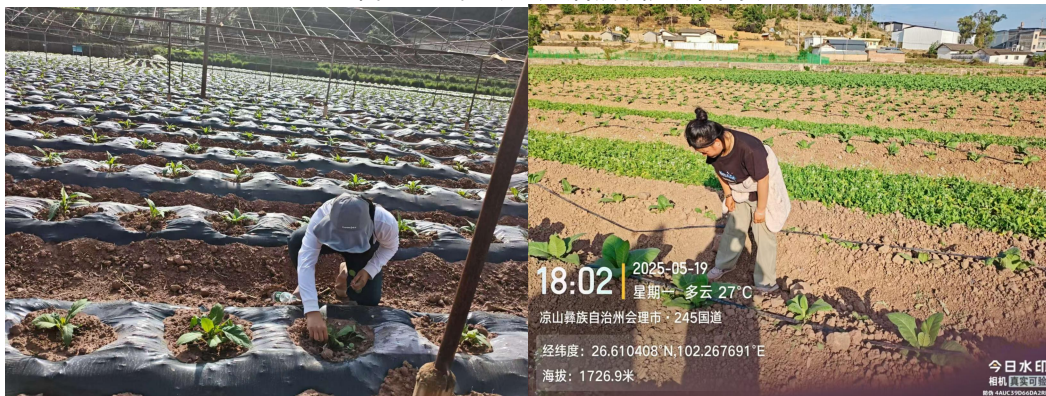


图 14 凉山州会理示范地观察示范地长势

图 15 凉山州会理南阁观察罗勒生长情况

5 月 20 日，配合烟农郑老师继续开展处理区二次药剂灌根，有效防控根茎类病害。接待来访科技小院咨询烟草病害的烟农，董老师与我们进行了深入交流，探讨了烟地烟草病害的具体情况。在董老师的陪同下，我们前往实地考察了病害现场。通过充分的沟通，我们认识到必须尽快采取措施，对发病烟地进行防控和

干预。



图 16 非示范区发病烟地



图 17 凉山州会理示范地指导烟农二次灌根

5 月 21 日，与烟农张老师在会理团山示范区进行了烟草花叶病毒病的绿色防控叶面喷施工作。在实地进行了药剂正确使用和施用的指导，旨在有效控制叶部病害，及时补充叶面营养，以促进烟草的早期生长和快速发育。



图 18 凉山州会理示范区烟草花叶病毒病绿色防控技术指导



图 19 观察团山示范 b 区烟草长势

5 月 22 日，在会理科协、会理农技协、会理市云甸镇孔明寨村等领导老师们牵头带领下在田间地头开展烟草植保绿色防控培训交流会，实地考察了解云甸村烟草种植情况替烟农老师们排忧解难，带去系统的烟草病害统防统治方案防病于未然。



图 20 中国农技协领导致辞



图 21 会理示范地指导交流



图 22-23 会理示范地实地观察病害

5 月 23 日，在会理市潭溪河村配合示范区烟农吴文明老师开展烟草花叶病毒病防控，药剂灌根防控烟草根茎类病害。在内动乡红岩村协助烟农郑老师开展非示范区烟草花叶病毒病防控工作。



图 24 示范区物资发放

图 25 指导烟农药剂灌根处理

截至 5 月 24 日，在会理南阁地区播撒的罗勒种子因遭遇极端干旱，土壤缺水状况导致种子未能顺利发芽。随着雨季的到来，土壤湿度已得到明显提升。为后续烟区的正常工作进行，决定重新进行罗勒的补种工作，期望在适宜的气候条件下获得理想的发芽效果。



图 26-27 会理南阁罗勒播种

工作总结与问题分析

目前，四川会理基地单元驻地人员于会理基地顺利开展示范区建设工作和会理科协到云甸镇孔明寨村进行烟草花叶病毒病绿色防控培训工作。培训期间烟农老师们全程投入、主动提问并分享各家烟地遇到的问题。培训会结束后烟农老师们在前面带路和科协领导一行到地里实地观察情况。

下步计划

四川会理驻点人员将持续跟进核心示范地烟苗长势，重点预防处理区潜在病害和虫害做第一次叶面防控烟草花叶病毒病药剂喷施处理。持续跟进 20 亩烟农叶面喷施药剂的规范合理使用情况，驻地人员张喜英、方思又将持续推进示范地绿色防控工作，同时做好科技小院烟农的服务工作。

宜宾筠连基地

2025 年 5 月 19 日至 5 月 25 日，为扎实推动《蔗糖与生物质材料联用调控烟草青枯病效果研究实验》和《甲霜·锰锌与霜霉威杀菌剂灌根调控青枯病效果研究实验》的进展，西南大学项目组宜宾筠连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。

5 月 21 日，为确保宜宾筠连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《蔗糖与生物质材料联用调控烟草青枯病效果研究实验》和《甲霜·锰锌与霜霉威杀菌剂灌根调控青枯病效果研究实验》的进展，对《蔗糖与生物质材料联用调控烟草青枯病效果研究实验》地区的 24 个小区和《甲霜·锰锌与霜霉威杀菌剂灌根调控青枯病效果研究实验》地区的 12 个小区进行烟草生长情况评估。

5 月 21 日，在推进《蔗糖与生物质材料联用调控烟草青枯病效果研究实验》中，驻点人员杨冠羽开展的田间测评工作，共计 24 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 25cm，叶片 8 叶，叶长 30cm 宽 15cm，烟草生长状况均为良好，符合实验预期。在跟进《甲霜·锰锌与霜霉威杀菌剂灌根调控青枯病效果研究实验》中，驻点人员杨冠羽开展的田间测评工作，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 25cm，叶片 8 叶，叶长 30cm 宽 15cm，生长情况均在实验预期之中。



图 28-29 实验区域田间测评

5 月 22 日，基地驻点人员杨冠羽跟随宜宾市农业科学院唐明，前往高坪烟区跟进烟草视察工作。在当日前的前一周太阳直射，当地烟草长势均一但比较萎蔫，烟草株高平均 25cm，叶片 8 叶，叶长 30cm 宽 15cm，烟草青枯病的发生较为稀少，在 22 日下雨后长势突出，烟草株高平均 30cm，叶片 9 叶，叶长 35cm 宽 18cm，但烟草青枯病在当夜雨后爆发式发生。



图 30 21 日烟草长势



图 31 22 日烟草长势

工作总结

目前，宜宾筠连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，详细记录烟苗的株高、叶片数量、根系发育等关键指标，两组实验均处于实验预期范围内顺利进行。在宜宾市高坪烟区，烟草青枯病开始大面积发生，尤其在 2025 年 5 月 22 日的雨后爆发严重。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。

问题诊断与分析

经巡查发现，在宜宾筠连高坪烟区的烟草种植地区，烟草青枯病已经大面积爆发，目前青枯病均呈现于初状表现，且发展规律呈单点式，在田间地区零星发展，在田地中靠近路边的烟草发病尤为明显。在 5 月 22 日的雨后，使得烟草青枯病大面积爆发，应当在早期及时控制住病情，防治病情进一步扩展，使发生在初期的青枯病采用药剂进行控制和治疗。确保病情得以控制，防治进一步恶化。

下步计划

1、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。

2、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。

3、后续实验开展：为后续开展防治黑胫和预防青枯的精甲咯菌腈噻呋酰胺示范区做准备。

4、标牌工作：并做好实验相关标牌工作。

5、预防烟草青枯病病情扩散:将病情发生动态状况持续上报，并采取快而有力的应对措施，进一步防治病情的恶化，以及积极开展青枯病防治工作。