



厚植爱农情怀 练就兴农本领

# 西南大学烟草植保团队 工作简报

(2023 年第 9 期 总第 9 期)

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：江其朋、周红

责任编辑：王悦、锡道江、张淼、李吉秀、任甜甜

工作时间：2023 年 6 月 12 日至 2023 年 6 月 19 日



## 1. 一周大事件

### 周红博士后、江其朋博士带领团队赴四川基地单元开展工作

2023 年 6 月 12 日至 13 日，为有序推进攀枝花烟草健康栽培和病虫害绿色防控工作，紧抓田间烟株生长关键时节，及时总结交流现阶段工作进展和成果，协商布局下一步工作重点，受西南大学烟草植保团队负责人丁伟教授委托，团队成员周红博士后、江其朋博士携丁孟赴四川省攀枝花市，就《基于微生态调控的攀枝花烟草健康栽培关键技术研究与应用》、《攀枝花烟菜互作体系下烟粉虱绿色防控技术研究与应用》项目，先后与四川省烟草公司攀枝花市公司、米易县公司、盐边县公司相关负责人进行工作交流汇报。

期间，周红博士后和江其朋博士代表西南大学项目组分别向攀枝花市烟草专卖局（公司）总农艺师张映杰、烟叶生产科副科长张宗锦、米易县局（分公司）副经理杨军伟汇报了 2023 年西南大学项目组的工作进展情况，包括示范区建设和关键技术措施落实、小区试验开展、驻点研究生入驻，以及目前存在的问题和下一步工作计划，在听取周红博士后及江其朋博士的工作汇报后，相关负责人就烟株健康栽培关键技术、烟粉虱精准防控布局以及病毒病防控等方面的工作提出了

建议。随后，在县公司技术负责人的陪同下，周红博士后一行人先后前往米易和盐边基地单元进行田间调研，进一步明确和落实下一步工作。目前，通过落实健康栽培关键技术，米易和盐边基地单元示范区内烟株整体长势良好，病毒病得到初步控制，攀枝花市烟草公司对西南大学烟草植保团队相关技术给予了充分肯定。

下一步，项目组将围绕病毒病和烟粉虱的精准防控继续开展相关工作。本次工作交流和实地田间调研，为项目组更精准把控项目进展、示范区建设、健康栽培关键技术落实情况和示范成效奠定了重要的基础，同时，也为攀枝花烟叶的高质量发展提供有力支撑和重要保障。



图 1 向攀枝花市烟草专卖局（公司）交流汇报



图 2 在米易县田间调研



图 3 米易县烟草公司交流汇报



图 4 米易县示范区烟株长势

### “厚植爱农情怀，练就兴农本领”，会理烟草科技小院在行动

6月14日上午，受会理烟草科技小院指导老师西南大学烟草植保团队负责人丁伟教授委托，团队博士生江其朋带队，会理烟草科技小院一行6人先后来到会理市益门和白果基地单元，对田间烟株长势和病虫害发生情况进行调查。目前，益门和白果的烟株在雨后正处于快速生长阶段，但烟株整齐度和早生快发较弱、病毒病感病风险依然较高，对此，会理烟草科技小院将相关情况向各烟站相

关负责人进行了反馈,并提供了相应调控技术方案和相关物资。团队博士后周红、驻点研究生王悦、张淼、锡道江、丁孟同行。

下午,会理烟草科技小院一行人与会理市科学技术协会李雪萍副主席、胡炯、黄艺及许晓倩等进行了工作座谈。会上,江其朋代表烟草科技小院向会理科协汇报了团队 2023 年至今在技术服务和小院研究生入驻等方面的工作,同时,结合田间调研情况,江其朋对下一阶段科技小院的工作计划和方案进行汇报交流。科协参会人员听取江其朋博士汇报以后,进一步了解会理烟草科技小院 2023 年研究生的入驻和技术服务工作开展的相关情况和需求,对会理烟草科技小院对会理烟草健康高质量作出的贡献表示肯定,并表示科协将全力参与和配合小院各项工作,将科技推动会理烟叶高质量发展工作做实、做细。

会后,参会双方均表示,在习近平总书记给科技小院学生回信精神的指引之下,依托中国农技协会会理烟草科技小院和西南大学烟草植保团队,双方将进一步加强相互交流、相互协作,旨在建成一个接地气的技术服务和创新平台,打造一支专业过硬、情怀深厚的队伍,共同为会理烟草的健康栽培和高质量发展提供有力保障。



图 5 田间调查



图 6 会理烟草科技小院工作交流会

### 会理烟草科技小院的爱农情怀和越练越强的兴农本领

6 月 15 日,会理烟草科技小院一行 6 人继续出发,按照计划开展植保技术服务工作和田间小区试验研究工作。上午,团队一行人首先来到会理市内东乡红岩村,通过田间调查基本摸清了现阶段内东基地单元烟株的长势和田间烟草病毒病的发生情况(内东基地单元海拔较高,病毒病和叶部病害为其最主要、影响最大的病害,今年受前期持续干旱的影响,目前田间烟株整齐度不足、病毒病感病率较高),随后,小院成员召集了周边烟农进行了座谈。期间,小院成员向烟

农了解了今年各家的种烟情况、目前烟株长势以及病害发生情况，随后，小院成员向参会烟农分析了目前内东基地单元烟草健康栽培存在的问题、分享了团队摸索构建的烟株健康栽培的基本理念和关键技术，给参会烟农提供了相应调控技术方案和相关物资，并进行了相关培训。同时，小院成员也将本次田间调查和座谈工作的相关情况向会理市烟草公司及内东烟站进行了汇报，获得了相关负责人的重视和积极肯定与支持。

下午，小院成员来到会理市白果基地单元，开展了田间小区试验烟田的病害调查和菌剂处理工作。



图7 会理烟草科技小院成员与内东烟农座谈交流



图8 会理烟草科技小院合影

## 2. 工作动态

### 攀枝花盐边和爱基地单元

①调查示范区烟苗长势和病害发生情况；②示范区药品发放与培训；③示范区隔离带的种植；④同师兄出差至益门、内东调查当地烟苗长势；⑤天敌昆虫的释放⑥示范区隔离带的种植⑦在益门开展小区试验

#### (1) 工作进展

攀枝花盐边和爱基地单元：由于前一阵时间一直处于低温多雨的状态，前段时间繁育的非寄主作物已经陆续发芽。通过田间调研发现花叶病发病较为严重，由于低温烟粉虱在烟叶上有零星虫害。

6月13日与周红博士后、江其朋博士在示范区向烟农发放药品，并且对药品的使用方法进行培训。并且对示范区范围内，烟地与蔬菜地之间种植非寄主植物的隔离带。并释放相关天敌生物，以控制烟粉虱的虫口数量。



图 9、10 示范区药品的发放与培训



图 11 隔离带植物的种植



图 12 天敌昆虫的释放

### (2) 存在问题

花叶病毒病目前发病较为严重，需要及时处理和控制在，防止病情蔓延。

### (3) 下步计划

攀枝花和爱基地单元下步将①针对花叶病毒病和烟粉虱进行预防和处理；②赴会理开展病情实地调研；③标牌制作并在试验地进行使用。

## 凉山州德昌基地单元

①烟草植保团队发放防病物资并开展烟草青枯病绿色防控技术培训；②田间烟株长势和病害发生情况调查。

### (1) 工作进展

6月11日，烟草植保团队四川基地负责人江其朋博士生一行来到凉山州德昌基地单元开展技术服务工作。期间，针对田间烟株长势不佳、病毒病感病风险较高、青枯病等根茎病害发生风险较高等问题，团队成员向德昌麻栗示范区烟农提供了相关示范区物资，并对烟农进行使用技术培训。



图 13 物资发放



图 14 示范区烟株长势

### (2) 存在问题

受前期连续高温干旱影响，目前德昌麻栗示范区烟株长势不佳，但随降雨增多，田间烟株已经进行快速生长期，根茎病害和病毒病感病显症风险逐步升高。

### (3) 下步计划

针对德昌基地单元示范区田间烟株前期早生快发不足和根茎病害和病毒病感病显症风险较高的情况，团队成员已和烟农及烟草公司进行充分交流沟通，着手准备烟株早生快发药剂二次施用和相关病害防控药剂的及时统防统治。目前，各项物资已全部到位，各项关键技术正稳步推进。

## 凉山州会理益门基地单元

①烟草植保团队向会理科协汇报上半年工作情况。②烟草植保团队对各基地的防病物资进行发放。③白果示范区、试验地病害调查④白果试验地处理

### (1) 工作进展

6月14日，烟草植保团队四川基地负责人江其朋博士代表会理科技小院向会理市科协的各位老师汇报了小院上半年工作情况。李主席和胡炯老师等一行人对会理烟草科技小院的工作情况表示肯定，希望继续加强小院与科协之间的联系，双方更紧密的联系有利于会理烟草产业更好的发展。



图 15 田间病情调查



图 16 向红岩村村民发放物资

6 月 15 日上午，烟草植保团队冒雨赶往会理内东乡红岩村示范基地，向红岩村村民讲解此行的目的并给烟农发放了相关药剂，红岩村村民一如既往的支持示范区工作的开展，同时希望烟草科技小院成员常来驻扎，关注内东烟草发展。下午，团队成员赶往白果试验基地，对试验区有发病迹象且前期已处理的烟株进行二次处理，同时将示范区药剂送到白果基地，后续驻点研究生进行药剂发放。



图 17、18 进行药剂处理

烟草病害在不同的年份有不同的发生情况，要具体问题具体分析，不可套用某年的处理措施或解决方法，特定的情况下要及时调整药剂施用。驻点研究生要根据各基地的现实情况，给烟农提出指导性意见，帮助烟农和助力农业振兴，以实现自己作为驻点研究生的使命。



图 19 益门基地单元工作对接



图 20 白果示范区 6.13 烟株长势

### (2) 存在问题

现在处于烟株生长的关键阶段，雨水较多，烟垄较低容易使烟根长期浸入水中，不利于烟株生长。示范区的田块要及时排水揭膜培土，增强烟田的排水性，让烟生长在一个水分合适，通风顺畅的环境中。同时天气突然放晴后烟株经太阳暴晒后容易发生病害。土壤中的各种病原菌处于一个高湿高温的环境，容易在田间快速扩散。针对这种情况，需要及时观察田间的病害情况，提前预防用药。

### (3) 下步计划

①烟株生长到达团棵期，对试验地和示范区进行农艺性状调查。②示范区药剂已运到各基地，下周对示范区防病药剂进行发放，督促烟农及时用药。③近期对示范区烟株长势较差的地块指导烟农进行二次药剂灌根。④示范区标牌插牌，对示范区建立明显示范区分。

## 四川宜宾兴文基地单元

### (1) 工作进展

6月17日，宜宾基地驻点人员研究生李吉秀、任甜甜前往宜宾筠连示范区进行农艺性状及病害调查，目前示范区烟草长势相对整齐，已进入旺长期，田间有零星病毒病发生，暂时没有发现青枯病及黑胫病。两项小区试验完成后，对小区试验烟田进行病害调查及农艺性状测量，目前小区试验烟苗进入团棵期，已有青枯病发生，由于本周持续降雨，气温较低，病害暂时没有扩散，后续会持续关注烟田状况，采取对应措施。



图 21 田间病害调查 图 22 烟草花叶病

### (2) 存在问题

目前宜宾筠连示范区已连续降雨一周，计划使用的木霉菌剂未如期使用，后期将重新规划

### (3) 下步计划

由于各地烟苗生长状况不同，后续将依据生长情况分时间对各点烟苗进行农艺性状调查，同时对筠连地区烤烟的主要病害及发生规律进行调查统计。