



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 1 期，总第 1 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 4 月 12 日至 2023 年 4 月 16 日



1. 一周大事件

项目方案交流和工作具体落实

2023 年 3 月至 4 月，西南大学烟草植保团队前往西昌、攀枝花和宜宾与四川省烟草公司凉山州公司、攀枝花市公司、宜宾市公司负责人进行交流，对 2023 年项目实施方案和进度计划进行了讨论，为下一步示范区建设和小区试验开展提供保障。



图 1 与凉山州烟草公司项目对接



图 2 与攀枝花市烟草公司项目对接

根据四川省烟草公司、凉山州烟草公司和攀枝花市烟草公司和宜宾市烟草公司各科技项目的要求，2023 年，西南大学烟草植保团队将在四川省落地 4 个科

技项目，研究内容涉及烟草青枯病、黑胫病、根结线虫病、病毒病绿色防控技术、烟菜互作烟粉虱绿色防控技术研究与应用、烟草健康栽培等方面，项目成果将直接为当地烟草健康栽培和病害绿色防控提供理论和技术支撑，推动四川省烟叶的高质量发展。

编号	项目名称	落实负责人
1	烟草主栽品种抗病性的特征微生物组解析及微生态调控技术研究	锡道江
2	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	王悦
3	攀枝花烟菜互作体系下烟粉虱绿色防控技术研究与应用	张淼
4	基于微生态调控的宜宾烟草根茎病害防治技术研究与应用	任甜甜、李吉秀

以下为四川省项目支持下的各基地单元示范区和试验地布局及主要负责人

编号	项目支持	基地单元	示范和试验布局	落实负责人
1	烟草主栽品种抗病性的特征微生物组解析及微生态调控技术研究	凉山州德昌麻栗	1、青枯病防控示范 50 亩	江其朋
2		凉山会理益门、白果	1、根结线虫防控示范 100 亩； 2、病毒病生防细菌筛选防控试验； 3、黑胫病生防木霉筛选试验	锡道江
3	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	攀枝花盐边和爱	1、健康栽培示范区 500 亩； 2、早生快发/病毒病防控试验；	王悦
4		攀枝花米易新河	1、健康栽培示范区 500 亩；	王悦
5	攀枝花烟菜互作体系下烟粉虱绿色防控技术研究与应用	攀枝花盐边和爱	1、烟粉虱防控示范 50 亩； 2、烟粉虱防控试验；	张淼
6		攀枝花米易新河	1、烟粉虱防控示范 50 亩； 2、烟粉虱防控试验；	张淼
7	基于微生态调控的宜宾烟草根茎病害防治技术研究与应用	宜宾筠连蒿坝镇	1、青枯病防控示范 80 亩 2、烟草健康栽培/根茎病害防控示范	李吉秀
8		宜宾筠连蒿坝镇	1、青枯病防控示范 80 亩 2、烟草健康栽培/根茎病害防控示范	任甜甜

2023 年西南大学烟草植保团队项目示范和田间小区试验将涉及凉山州的德昌县（麻栗镇）、会理市（益门镇），攀枝花市盐边县、米易县及宜宾市筠连县（蒿坝镇）、兴文县（大坝苗族乡）、屏山县（新市镇）共 8 个烟草基地单元，拟开展田间小区试验 15 项、建设 9 个技术集成示范区，示范和试验面积超过 1330 亩。同时，西南大学项目组组建了以丁伟教授为首的四川基地单元工作组，工作组共

10 人，其中教授 1 名、讲师 1 名、博士研究生 1 名、硕士研究生 7 名，全程参与项目示范区建设和田间小区试验工作。

2. 工作动态

凉山州德昌基地单元

2023 年，在四川省烟草重点项目《烟草主栽品种抗病性的特征微生物组解析及微生态调控技术研究》的支持下，西南大学烟草植保团队拟在四川省凉山州德昌县开展烟草青枯病绿色防控相关技术研究。

西南大学项目组拟在德昌麻栗以烟草健康栽培和根茎病害防控为目标，建立 1 个技术集成示范区，内容涉及不同烟草主栽品种微生物信息采集，示范面积共 50 亩。园区地址位于四川省凉山彝族自治州德昌县麻栗镇，经度：E102° 11'27"，纬度：N27° 31'24"

(1) 工作进展

2023 年 4 月 12 日，为落实 2022 年《烟草主栽品种抗病性的特征微生物组解析及微生态调控技术研究》项目工作，西南大学烟草植保团队四川项目组江其朋博士携硕士生王悦、锡道江和重庆西农植物保护科技开发有限公司工作人员丁孟前往凉山州德昌县麻栗基地进行实地考察。

江其朋博士一行前往基地单元与示范区烟农进行对接，携带重庆西农植物保护科技开发有限公司生产的菌肥 50 亩下放示范基地，考察了牡蛎钾的使用情况。对示范区各项物资到位情况及施用方法、用量和注意事项等与烟农进行沟通交流，为示范区各项措施的技术精准落地打下了坚实基础。



图 4 与德昌基地烟农交流

(2) 存在问题

由于气候原因,近期降水较少,德昌最近处于大风天气,牡蛎粉施用田间后,少部分容易被风吹散,示范区土质较干,尘土飞扬,因烟苗还处于待移栽区,

(3) 下步计划

预计4月底5月初进行烟苗整体移栽。

凉山州基地单元

4月14日,为落实2022年《烟草主栽品种抗病性的特征微生物组解析及微生物生态调控技术研究》项目工作,以烟草健康栽培和病毒病防控为目标,建立2个技术集成示范区,示范面积共100亩。西南大学烟草植保团队四川项目组江其朋博士携硕士生王悦、锡道江和重庆西农植物保护科技开发有限公司工作人员丁孟前往凉山州会理市益门镇进行实地考察和示范区试验地的选择。

(1) 工作进展

江其朋博士一行人首先来到益门烟站,与益门烟站站长毕波交流了团队2023年在益门基地单元的主要工作安排和目前基地单元的移栽情况,将示范区物资进行了安置,随后,一行人又前往白果烟站,与白果烟站站长祁彪交流了白果基地的工作安排和移栽情况,并对接落实了驻点研究生锡道江的食宿问题。随后在相关负责人的带领下来到基地单元核心烟区,落实了试验地的选取地点,同时对试验地的烟株进行了相关菌剂的处理。

目前,益门基地单元部分示范区烟田已落实牡蛎粉调理土壤控病技术,烟苗已经移栽完成,后续进行补水操作时才能施用相关物资。白果基地单元示范区也已移栽完成,只能在后续进行补水时才能进行药剂施用。

团队成员锡道江已正式入驻白果基地单元,后续将全程跟踪开展示范区技术病毒病防控技术指导和田间小区试验工作,白果烟站相关负责人表示将全力督促示范区烟农及时、保质保量落实各项关键技术措施,以保证示范效果。



图 6 示范区长势



图 7 试验地进行处理

(2) 下步计划

目前示范区烟苗刚刚进行移栽，烟苗还未在土壤中完成定根，同时防治药剂还未到位，需等药剂发往基地后再进行施用。

宜宾基地单元

2023 年，在中国烟草总公司四川省公司科技项目《基于微生态调控的宜宾烟草根茎病害防治技术研究与应用》的支持下，西南大学烟草植保团队拟在四川省宜宾市屏山县新市镇、筠连县蒿坝镇、兴文县大坝苗族乡开展烟草青枯病绿色防控相关技术研究。以烟草健康栽培和根茎病害防控为目标，建立 3 个技术集成示范区，示范面积共 80 亩。

(1) 工作进展

2023 年 4 月 11 日—13 日，为落实 2023 年《基于微生态调控的宜宾烟草根茎病害防治技术研究与应用》项目工作，西南大学烟草植保团队李石力老师、硕士李吉秀和任甜甜三人赴四川省宜宾市各试验区进行项目交流及示范区进行实地考察。

期间，李石力老师一行人首先来到宜宾市屏山烟站，与屏山烟站相关负责人交流了团队 2023 年在屏山基地单元的主要工作和目前示范区的烟苗移栽情况。随后，一行人在屏山烟站罗站长的带领下来到基地单元核心烟区，对示范区物资到位情况以及示范区烟田起垄备栽情况进行了落实。

目前，屏山、兴文基地单元部分示范区烟田已落实牡蛎粉调理土壤控病技术，起垄备栽工作也顺利完成，各烟站烟苗长势良好。筠连基地单元示范区土壤调理

和起垄备栽工作也将陆续进行。之后李石力老师一行人对田间试验进行了小区划分。



图 8 屏山基地烟苗长势情况



图 9 田间试验小区划分



图 10 李石力老师与罗站长观察部分烟苗移栽后长势

(2) 下步计划

示范区移栽时间预计在四月底。观察记录已初步移栽的烟苗长势，为下阶段的田间试验工作做好准备。

五月中旬，团队成员李吉秀、任甜甜将正式入驻宜宾筠连基地单元，后续全程跟踪开展示范区烟草根茎病害防治技术指导和田间小区试验工作，各烟站的相关负责人也表示将全力督促示范区烟农配合保质保量落实各项关键技术措施，以保证示范效果。