

# 西南大学烟草植保基地 工作简报

(2023年第15期, 总第32期)

主办: 西南大学烟草植保团队

西南大学微生态过程与病害控制研究中心

主编: 丁伟

执行主编: 杨亮、李石力

责任编辑: 代玉豪、肖庆驹、王珍珍、喻希

2023年7月30日

扎实推动示范区烟叶生产高质量建设发展, 以土壤改良保育-烟叶健康栽培为核心的示范区绿色防控体系, 今年以来引领示范区烟叶管理水平稳中求进。同时辩证认识、科学统筹发展防控质与量的关系, 坚持以质取胜, 以量变的积累实现质变。在重庆中烟重点科技项目的引领下, 重庆烟叶种植基地单元在扎实推进转型升级中不断赢得优势、赢得主动。

## 二、示范项目区域工作动态

### (一) 酉阳基地项目建设情况:

为持续推进《重庆烟叶基地土壤保育技术集成与应用》、《重庆优质烟叶健康栽培技术集成与应用》项目稳步开展, 解决生产实践中的问题, 2023年7月29日, 西南大学烟草植保团队首席专家丁伟教授, 杨亮副教授在研究生肖庆驹和陈森的陪同下前往酉阳龚滩烟草种植基地单元示范区和实验小区进行调研工作。一行人首先来到基地单元示范区, 示范区烟叶生长情况较好, 烟株较整齐, 烟叶大, 有个别病害发生, 目前正值采收和烘烤时期, 丁伟教授强调要注意及时观察烟株生长状况和病害发生情况, 根据病害的发生情况和特点, 做好病害的防控和治疗工作。随后, 一行人来到实验小区烟田, 团队驻点成员肖庆驹向丁伟教授介绍了实验小区的基本情况, 目前实验小区有青枯病和靶斑病发生, 青枯病危害较为严重。丁伟教授向驻点成员询问实验小区药剂使用情况和病害防治情况, 并强调现在青枯病发生较为严重, 要通过实验和调查找准病害发生的源头, 要不断总结经验, 找到问题所在, 找到防治病害的最佳药剂。通过本次的示范区

和实验小区的调研工作，团队成员会不断总结经验，加强病害的监测工作，不断优化防治措施，保障烟叶健康生长。



图1 丁伟教授在示范区考察



图2 示范区烟田

7月30日，西南大学烟草植保团队博士张耀、硕士代玉豪前往《不同株距烟薯套作对烟草生长发育及根茎病害发生的影响》小区试验地块拍照，并整理病害发生数据。打顶期农艺性状结果显示，单侧套作红薯未对烟株农艺性状产生不良影响。截止7月25日，其病害调查结果显示 UI15.T 处理防治效果最佳，其防效可达到 41.67%。与常规的烟薯套作模式相比，该小区试验从品种搭配、种植模式、测量指标有了新的研究方向，同时注重对烟叶产质量数据的收集，力求多方面数据评估烟薯套作模式对连作土壤的影响以及工业推广的可行性。

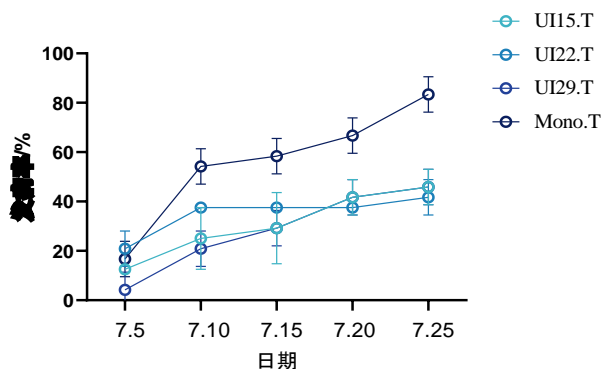


图3 不同株距烟薯套作小区试验发病趋势图 图4 烟草单作与种植红薯发病情况对比

## (二) 彭水基地项目建设情况：

为保障重庆中烟重点科技项目《重庆烟叶基地土壤保育技术集成与应用》、《重庆优质烟叶健康栽培技术集成与应用》的顺利进行，2023年7月29日，丁伟教授携杨亮副教授前往彭水润溪烟草种植基地单元调研，驻点研究生王珍珍、赵晨冉一同前往。首先，丁伟教授一行人来到了白果坪示范区，驻点人员向丁教授汇报了示范区目前的烟株生长状况及当前病害发生情况：通过前期土壤调酸、

增施微生物菌肥、抗性诱导等各项技术的落实，示范区烟株长势良好且均一、抗性良好，但是由于长期多雨，高温高湿的天气，示范区青枯病存在爆发趋势。丁教授指出，正逢采收期，我们要及时发现病害，做好病害预警工作，抑制病害的发生，守卫烟叶到采摘最后阶段，为今年的工作画上圆满的句号。其次，丁伟教授嘱咐驻点人员在把材料写好、总结好的基础之上，特别要统筹协调，标牌安放得当，把要展示的东西展示好，把要说明的东西解释好。最后丁教授向驻点人员提出了几点要求：一是要求驻点人员在基地要发扬实验室的特别能吃苦、特别能坚持、特别能创新的精神；二是要求驻点人员多与烟农交流，多到地里面看看，及时发现问题并提出创新性的解决方法；三是要求驻点人员在基地注意保护好自己的人身安全和财产安全。驻点成员严格按照要求约束自己，力求在实际生产中提升自己。



图5 丁教授等人在田间交流意见



图6 示范区烟株长势

为做好烟草病害防控，确保彭水烟草种植基地单元烟株健康生长，全力推进重庆中烟重点科技项目《重庆烟叶基地土壤保育技术集成与应用》、《重庆优质烟叶健康栽培技术集成与应用》项目顺利开展，2023年7月26日，重庆中烟工业有限公司肖庆礼博士，重庆市烟草公司彭水分公司烟叶科副科长秦平伟，在彭水基地驻点成员王珍珍、赵晨冉等人的陪同下前往龙塘乡双星村示范区及试验点调研烟株长势情况。一行人首先来到示范区，目前示范区烟株生长情况良好，已经进入采收期，下部叶多数已采收完成，驻点成员向肖庆礼博士详细介绍了目前试验地的情况：各小区试验地烟株生长正常，烟农农事操作规范，驻点成员按时进行土壤样品采集和农艺性状调查，目前小区试验处于发病初期，驻点成员按时进行病害发生情况调查。肖博士对驻点成员的工作表示了肯定，并嘱咐驻点成员要及时进行数据的分析处理，及时调整下一步操作，持续检测病害发生，直至采

收完成。

随后，一行人来到了不同品种绿肥对土壤改良和烟株抗病性的影响试验点，驻点成员介绍大麦翻压后烟株长势优于其他绿肥品种，对烟株的早生快发以及土壤的改良都有良好的效果。正值烟叶采收期，驻点成员后续也将持续关注病害发生情况，及时预警，指导烟农用药，保障烟草的持续健康生长和烘烤的进行，确保项目顺利完成。



图7 肖博士与驻点成员交流



图8 肖博士与秦科长等人田间调研

#### 四、当前工作进展汇总

(1) 土壤改良保育等土壤调酸、有机肥增施、植物材料还田、微生物菌肥等核心技术措施已落实到位，目前示范区正逐步开展烟叶烘烤等工作。

(2) 两次叶部病害统防统治工作已完成，正开展第三次叶部病害重点防治工作，做好叶斑类病害发生信息科普工作。

(3) 基本明确各示范区当前病害发生情况，按照项目方案完善土壤采集，病害调查工作等相关数据采集工作。

#### 五、下步计划与安排

(1) 近段时间重庆各区县将面临暴雨影响，针对现阶段示范区可能出现的灾情，及时与烟站沟通交流，逐步推动烟田防雨防风工作，同时做好烟叶烘烤工作。

(2) 定点检测示范区病害发生数据，同时结合当地烟农农事操作，分析病害发生情况更迭的影响因素。

(3) 统计整理示范区病虫害调查、照片采集数据，做好示范区数据调研基础。

## 六、当前示范区面临问题

目前各示范区烟株长势进入烘烤期，烟株打顶后抗性减弱，同时面临暴雨影响，部分区域叶片出现空茎病（10.32%）、靶斑病（13.66%）病害为害现象。



图 9 发生空茎病的地块

## 七、建议及防控措施

时下正是大田管理阶段后期阶段，针对示范区目前面临的问题，驻点人员正积极采取以下措施进行防控：

- （1）在烟叶烘烤时期，二、三次打顶时易遭遇到晴雨天气，采用新型消毒器械进行打顶，减少空茎病的发生；
- （2）做好田间卫生，清理垄间杂草，同时采用马拉硫磷对蝗虫进行防控。