

西南大学烟草植保基地 工作简报

(2023年第11期, 总第28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3日

自项目伊始,为提升一线烟叶公共服务平台服务烟农能力,打造一批高效化、快速化、科学化、精准化的基地单元服务系统解决方案和产品,形成一批可复制可推广的绿色转型典型模式。明确将烟叶生产关键领域和产业链关键环节的供给难题作为管理转型试点的重点方向,提升项目落实效能,发挥示范区引导带动作用,鼓励烟站在项目扶持等方面对当地烟叶生产转型工作予以倾斜支持。

二、示范项目区域工作动态

近期,重庆各区县面临干旱影响,同时也是烟株开展烘烤烟叶的关键时期,项目组对驻点人员提出要求:

明确目标抓数据契实——加快构建基础数据调查制度,促进数据要素价值释放,通过实施示范基地建设行动,契合实际开展数据调查工作、因地制宜,实事求是,全面分析、逐一总结;谈亮点,找不足,通过现象,用数据说话,从项目中查找不足,提高认识。

多措并举保烟株健康——各基地驻点人员不断探索落实大田烟叶健康栽培支持措施的方式载体,聚焦常发病害防治、突发病害控制难题,为示范区烟农提供病害诊、监、治等服务。

(一) 酉阳基地项目建设情况:

基于目前龚滩基地单元烟株生长期及小区试验进度安排,2023年6月29日-7月1日,为保障龚滩基地单元小区试验各环节有效落实,西南大学天然产物农药研究室研究生肖庆驹于龚滩烟叶基地单元开展《不同植物源杀菌剂对烟草靶

斑病的抑制活性及防控效果研究》、《不同叶面营养与杀菌剂联合调控防治烟草叶斑类病害效果研究》、《不同用量牡蛎钾复配剂窝施对烟草早生快发及抗病性研究》、《种子内生有益菌剂组合对促进烟草早生快发及青枯病防控的研究》共计 4 个小区试验农艺性状、病害调查。本次小区试验农艺性状及病害调查的开展紧扣烟叶生产时期，实时掌握小区试验烟株生长情况，通过对各小区试验处理开展系统调查将大田烟株生长实际情况转化为数据从而进一步直观评价各小区试验处理对烟株促生效果、叶部病害和根茎病害的防控效果的影响，以达到为烟株病害防控提供新思路、新方式的目的。



图 1-2 试验人员在进行调查

当前正值烟叶生长旺季，酉阳苍岭烟叶进入现蕾、出花高发期，为培育良好株型，优化烟叶结构，酉阳苍岭烟叶工作站技术人员协同西南大学烟草植保团队成员深入田间地头开展技术指导，进一步提高烟农田间管理水平，提升烟叶质量。

6 月 26 日，酉阳苍岭烟叶工作站在苍坝村盖梁子召开云烟 87 品种烟叶打顶现场会。烟草站点、西南大学烟草植保团队、示范烟农等相关人员 30 余人参会。现场会期间，舒点长对合理打顶、留茎、抑芽、选择合适的天气等打顶相关情况进行了讲解，同时强调了注重田间卫生的管理；驻点人员代玉豪对当前时节易发生病害类型、识别特征、防治药剂以及注意事项进行了详细阐释。烤烟打顶抹杈是保证烟叶质量的关键时期，其能有效控制顶端生长优势，促进根系发育，集中营养物质供应叶片生长，扩大叶片，控制干物质积累。但打顶抹杈造成烟株茎秆伤口，容易导致病原菌进入烟株体内，从而导致病害发生。后续，驻点人员将加强对示范区烟株的生长情况调查以及相关病害防控工作力度。



图 3 烟站工作人员正进行合理打顶讲解 图 4 已完成打顶的烟株

(二) 彭水基地项目建设情况:

2023 年 6 月 26 日, 为了加强示范区展示效果, 彭水基地驻点成员王珍珍、喻希前往龙塘乡双星村、润溪乡白果坪村, 在当地烟农的帮助下, 安插小区试验及示范区标牌, 经过一上午的努力, 所有的试验标牌均已安插完成。



图 5-6 驻点成员安插标牌

为了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》顺利进行, 做好病害监控工作, 2023 年 6 月 28 日, 彭水基地驻点成员王珍珍、喻希前往示范区进行病害调查, 目前示范区烟株长势整齐, 正处于现蕾期, 主要病害为靶斑病和病毒病, 其中靶斑病的发病率为 4.82%, 主要集中在脚叶上, 经过两次统防之后, 发病情况得到了较好的控制; 示范区内病毒病发生率为 2.24%, 经过用药, 烟株矮化得到了缓解。



图 7 示范区烟株长势



图8 示范区主要病害

为了保证小区试验顺利开展,2023年6月30日,彭水基地驻点成员王珍珍、喻希前往双星村进行《不同品种绿肥对土壤改良和烟株抗病性的影响》小区试验的第二次采样,本次采样时期为现蕾期,采集的土壤为根际土和根围土。目前小区试验长势良好,无明显病害发生,翻压大麦处理后,烟株长势明显优于其他处理,后期需重点关注。



图9 驻点成员正在采样

四、当前工作进展汇总

(1) 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已经按照要求落实到位,目前示范区正逐步开展打顶抹杈等工作。

(2) 完善绿色防控物资衔接工作,抗性诱导、微量元素补充、两次叶部病害统防统治工作,将药剂施用量、施用方式,施用注意事项等信息通知到位。

(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干旱影响，针对现阶段示范区可能出现的旱灾灾情，及时与烟站沟通交流，逐步推动烟田防灾防旱工作，同时做好烟叶烘烤准备工作。

(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

(1) 目前各示范区烟株长势进入打顶期，烟株打顶后抗性减弱，部分区域叶片出现赤星病（1.32%）、靶斑病（7.66%、主要集中于底脚叶）病害为害现象；



图 10 出现赤星病危害的烟叶 图 11 发生靶斑病的叶片

(2) 部分烟株出现缺素现象（发生率 1.2%）；



图 出现缺素现象的烟株

(3) 近期重庆烟区出现急雨暴雨，气候变化较大，打顶后烟株顶叶（嫩叶）易受损伤，出现叶尖焦枯现象。

七、建议及防控措施

时下正是大田管理阶段中后期阶段，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）向烟农科普烟草叶部病害识别（近期主要为靶斑病、赤星病、野火病）知识及最佳防治药剂、时期、施用方法。同时驻点人员在各示范区精准提供技术指导服务，在了解各示范区近期天气状况的基础上，分发三氯异氰尿酸、井冈霉素等物资，精准落实烟草叶部病害防控措施；

（2）重庆各区县将面临干旱影响，针对当前烟株生育期及其发病情况，逐步推动烟田防灾防旱工作，同时做好烟叶烘烤准备工作。

（3）落实好维果七号施用工作，提高烟田整体成熟度，为烟叶烘烤工作打下基础。