

西南大学烟草植保基地

工作简报

(2022 年第 2 期 , 总第 2 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、何嘉、冉渝澳、肖庆驹、王珍珍、喻希

2022 年 3 月 18 日

为扎实推进重庆中烟、重庆市烟草专卖局 2022 年度项目开展、示范区关键技术落地, 工商研三方在彭水、酉阳开展了项目实施方案的深入讨论, 通过三方研讨, 构建了重庆基地单元示范区关键技术体系, 有效落实了示范区物资落地工作, 切实做好翻地起垄时烟田土壤调理、生物菌剂应用、专门有机肥施用的规划工作, 为渝东南土壤改良项目和绿色防控项目的顺利开展奠定了坚实基础。3 月中旬, 在重庆中烟、重庆市局、区县各级烟草公司领导及烟区负责人的关心与帮助下, 各示范区土壤熏蒸及起垄工作正在稳步推进, 整体进展顺利。

一、项目实施区域调研工作动态

2022 年 3 月 8 日-9 日, 为了确保 2022 年项目工作有序开展, 西南大学烟草植保团队成员杨亮博士等人陪同重庆中烟有限责任公司肖庆礼博士、王建林科长、重庆市烟草公司烟叶分公司陈少鹏科长、黄克久科长等人前往彭水县烟草公司进行项目实施方案讨论和完善, 并与彭水县烟草公司副经理杨超、烟叶科副科长秦平伟进行项目对接工作。本次会议就 2022 年针对彭水烟草种植基地开展的相关小区试验内容进行研讨。会上, 肖庆礼博士、陈少鹏科长对小区试验提出了宝贵的修改意见, 最终确定了 2022 年小区试验实施方案及示范区示范方案。杨超副经理对相关人员提出要求: 一是盯紧计划表、任务表, 物资人员按时到位, 技术培训讲透到底; 二是要知责于心、担责于身、履责于行; 三是引入动力源、提升组织力, 保障项目顺利开展。会后, 在秦平伟副科长的带领

下，前往润溪、黄家烟草种植基地单元进行现场考察，选择示范区、小区试验地，有序推进项目工作。



图 1 工商研三方在彭水烟草公司讨论 2022 项目实施方案

3 月 10 日，西南大学烟草植保团队成员杨亮博士、代玉豪硕士和肖庆驹硕士等人陪同重庆中烟肖庆礼博士、重庆市烟草公司烟叶分公司陈少鹏和黄克久前往酉阳龚滩、两罾、苍岭烟草基地单元进行实地考察。与烟站工作人员交流，并强调了后续需注意的关键技术落实工作：（1）牡蛎钾的施用方式和用量，以改良土壤酸碱度，补充土壤中微量元素；（2）有机肥拌菌技术和增施微生物有机肥，补充土壤有机质，活化有益微生物。



图 2 项目负责人陈少鹏与杨亮等人查看龚滩示范区油菜长势



图 3 肖庆礼博士一行在龚滩视察示范区工作、采集示范点基础土样

重庆中烟肖庆礼博士、重庆市烟草公司烟叶分公司陈少鹏和黄克久、西南大学烟草植保团队成员杨亮等人在酉阳烟草公司烟叶科赵东方副科长、张帅副科长的带领下，先后查看了龚滩、两罾、苍岭烟草基地单元健康栽培及土壤保育项目的开展情况，在考察过程中，明确了目前示范区项目物资到位情况、烟地翻耕情况以及示范区烟农基本信息。随后，代玉豪硕士同肖庆驹硕士对示范区油菜种植烟地、油菜翻耕植烟地、空白植烟地等三种类型的烟地进行了基础土样采集，以便带回实验室测量基础数据。同时，项目组与烟站技术人员进行了交流，明确了产区对接项目负责人和小区试验负责人，有利于项目的顺利开展。同时，项目组前往苍岭基地单元察看了示范区翻地情况并采集了种植油菜和未种植油菜的土壤，带回室内进行检测，发现酉阳苍岭示范区发病地的 pH 在 5.5，未发病地快 pH 在 5.9 左右；龚滩基地单元示范区土壤 pH 为 6.1，两罾示范区土样 pH 为 7.1，土壤偏弱碱性，因此，两罾示范区可不采用牡蛎钾进行调酸处理。



图 4 两罾及苍岭取样地信息



图 5 基地示范区采集并分装好的土样



图6 酉阳苍岭示范区翻耕情况、两霁绿肥萝卜长势

3月11日，项目组一行人前往酉阳县烟草分公司进行项目实施方案讨论。会上，西南大学杨亮博士对项目开展情况做出汇报，项目工作已初步铺开，组织开展精细合理，已取得初步进展，而后对项目示范点实地选取呈现多点开花、稳步推进的形式，项目前期物资到位及时。肖庆礼博士指出：为确保项目进度，要精心组织项目工作，加强工商研三方沟通，形成工作合力，同时做好形象宣传，走出重庆烟叶生产风范，最后，肖庆礼博士阐明了烟叶生产前期准备，生产中期把控，生产后期保障的重要性，需要做好应急预案，完善烟叶生产相关病害防治指南。酉阳烟草分公司左万琦副经理对会议内容做出总结：项目整体进展顺利，这得益于重庆中烟、西南大学烟草植保团队的高度重视，也得益于相关烟草基地单元人员的同力配合；同时，左万琦副经理对后期工作开展提出几点要求：一是抢抓项目黄金启动期，健康栽培、土壤保育两项任务同步开展工作、确保完成关键节点任务目标；二是要严把项目组、示范点负责人责任落实制，现场所需，实现对现场示范工作实现高效管控；三是创新工作思路做好相关工作。通过这样一次全面的，有准备的项目进展交流会议，为项目后期的顺利开展做了充分准备。



图7 工商研三方在酉阳烟草公司讨论2022年项目实施方案

3 月 17 日，为更好地推进 2022 年重庆市武隆区渝东南植烟土壤改良关键技术集成与示范应用各项工作的有序开展，西南大学烟草植保团队成员刘志永、肖庆驹、冉渝澳赴重庆市武隆区示范区进行实地考察，并针对土壤深翻松土、土壤酸化治理、化学药剂局部熏蒸等非生物措施为主的土壤改良保育技术进行了技术交流。西南大学项目组成员与武隆白马烟草站肖点长会合，后在肖点长的带领下，大家一起来到了土壤改良核心示范区，并与当地技术员和烟农针对根茎病害发生的主要原因、防治时期及防治策略进行了详细的商讨，指出示范区物资应用过程中的注意事项以及基本用法。了解烟区基本情况后，项目组来到烟区育苗基地，对苗棚烟草种子生长的情况进行调查并做了简要的分析，肖点长也充分肯定了苗强壮具有的提升烟苗出苗率、增强烟苗的抵抗力等作用。此次调研工作，西南大学植保团队完成了与武隆区基地单元的实地考察工作，落实了示范区和试验区选点工作，完成了项目的对接工作，确保 2022 年项目的有序开展。



图8 团队成员察看烟苗生长和示范区翻地情况

二、项目示范区关键技术落实和物资到位情况汇总

在调研过程中，紧抓生产时节，强化项目物资落地，项目组与烟站有效协调物资筹备工作，并示范物资进行发放。目前，所有基地的示范区物资全部落实到位，项目组将严格按照各地区示范区的土壤基本信息、发病史等基础信息，制定具有针对性和代表性的技术集成实施方案。主要落实土壤调酸技术、有机肥拌菌技术及增施有机肥技术。同时落实“棉隆”土壤熏蒸技术。截止目前，各示范区落实情况如下：

(1) 在彭水基地单元，落实了 200 亩渝东南土壤改良技术集成示范区、500

亩重庆基地土壤保育与健康栽培技术集成示范区、2000 亩烟草绿色防控示范区和 1300 亩“棉隆”土壤熏蒸技术示范区。在土壤改良和绿色防控示范区落实牡蛎钾调酸、有机肥拌菌和增施微生物有机肥技术。

(2) 在酉阳基地单元, 落实了 100 亩渝东南土壤改良技术集成示范区、500 亩重庆基地土壤保育与健康栽培技术集成示范区、2000 亩绿色防控示范区和 550 亩“棉隆”土壤熏蒸技术示范区。

(3) 在黔江基地单元, 落实了 100 亩渝东南土壤改良技术集成示范区、50 亩“棉隆”土壤熏蒸技术示范区。

(4) 在武隆基地单元, 落实了 100 亩渝东南土壤改良技术集成示范区、50 亩“棉隆”土壤熏蒸技术示范区。

表1 重庆项目示范区基本情况

示范区	面积 (亩)	示范区所 属烟站	牡蛎钾 (吨)	专用有机 肥(吨)	根茎康菌 剂(公 斤)	示范区 联系人
彭水	200+2000	润溪、龙 射	220	20	4200	秦平伟
酉阳	200+2000	苍岭+双泉	220	20	4200	张帅
黔江	100	邻鄂烟站	10	10	100	张学杰
武隆	100	和顺烟站	10	10	100	沈峥



图 9 酉阳龚滩物资到位情况

三、示范区存在的问题与建议

(1) 彭水润溪示范区选址和示范面积仍需进一步核实, 另外, 示范区后续

的关键技术落实(牡蛎钾调酸、有机肥拌菌和增施微生物有机肥、局部熏蒸技术);

(2) 棉隆熏蒸技术推广在施用过程中,一定要注意土壤的湿度要求(60%左右),若土壤湿度达不到要求,无法达到预期的熏蒸效果;

(3) 项目组需进一步抓紧示范物资的具体落地工作,尤其是在起垄期施用牡蛎钾调酸、有机肥拌菌和增施有机肥,在不增加烟农劳动力的情况下,积极与烟站工作人员和烟农沟通,妥善落实各项关键技术;

(4) 项目组要紧抓农时,积极与各区县烟草公司、烟站工作人员交流,避免关键技术落实不到位等问题。

四、下一步计划与安排

(1) 进一步加快示范区物资落实进度,同时准备将各基地小区试验物资发往基地烟站;

(2) 全面调查评估不同区域内基质拌菌技术对烟苗的长势、苗床病害的控制效果;

(3) 加大对项目实施区域内烟农、技术人员的技术培训,提升烟农对土壤熏蒸技术的认识与接受度;

(4) 加快示范区牡蛎钾粉调酸技术、土壤熏蒸技术落地,派遣驻点人员进行指导落实。

(5) 以现场指导结合视频会议等方式,加大对项目负责人、片区负责人、技术人员、烟区负责人和烟农进行技术培训,提升烟草科技意识。