

西南大学烟草植保基地 工作简报

(2023 年第 3 期, 总第 20 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、孙佳照

责任编辑: 代玉豪、冉渝澳、肖庆驹、王珍珍、喻希

2023 年 5 月 7 日

风好正是扬帆时, 正值五月烟苗移栽好时节。烟草移栽环节直接关系到烟草的早期生长, 抓好移栽工作才能获得良好的经济效益。西南大学烟草植保团队成员积极响应习近平总书记给科技小院同学们回信, 厚植爱农情怀, 练就兴农本领, 与烟农一同奋战烟草种植第一线, 把握移栽这一重要时期。扎实开展移栽技术、物资使用培训等相关工作, 确保重庆各烟叶基地单元移栽工作的顺利进行。

一、项目实施区域调研工作动态

1、酉阳项目工作进展

2023 年 4 月 30 日, 为保障龚滩基地单元小区试验顺利开展, 西南大学天然产物农药研究室研究生肖庆驹、董晏伶到达龚滩烟叶基地单元进行《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》小区试验。

首先, 试验人员通过与试验地烟农对接, 在烟农的协助下完成试验地的选定确认, 并对试验地进行小区划分和试验处理。该实验利用种子内生拮抗细菌组合的发酵液在移栽后进行灌根处理, 系统评价其对烟草的促生作用及青枯病的防控效果, 以期筛选出有效的种子内生拮抗菌剂组合, 验证种子内生拮抗细菌对促进烟草早生快发及青枯病的防控效果, 评价种子内生拮抗细菌对烟草幼苗生长和根际微生物群落功能多样性等的影响。



图 1 试验地小区划分



图 2 试验成员正在进行试验处理

酉阳苍岭烟叶基地单元自 4 月 26 日开展移栽工作，于 5 月 3 日完美收尾。今年苍岭示范面积 100 亩。目前，绿肥翻压技术、牡蛎钾调酸技术、有机肥增施技术、有益微生物菌剂窝施技术、抗性诱导技术已全面落地，目前示范区烟农正开展查苗补苗工作。

针对土壤改良项目开展情况及整体战略布局，5 月 3 日，西南大学烟草植保团队驻点人员代玉豪前往酉阳苍岭烟叶基地单元采集示范区土壤样品。

此次采样工作着重对示范区发病地快以及不发病地快进行土壤采集，同时小区试验各小区移栽期土壤样品进行采集，小区内补苗情况做了基础调查。针对移栽后示范区内出现的弱苗、病苗情况，驻点人员提醒烟农及时补苗；同时在移栽后的两周内还要着重注意预防虫害侵染，尤其是注意防范蛴螬的危害。

秉持扑下身子、沉到一线、深入烟地、摸准情况、吃透问题，问计于烟农、问计于实际的精神，驻点人员对“两点一线示范区”采集好的土样进行基础的土样理化性质测定。经测定酉阳苍岭发病地的 pH 在 5.2 以下，未发病地快 pH 在 5.9 左右。



图 3 5 月 6 日示范区烟苗生长情况



图 4 基地示范区采集并分装好的土样

2、彭水项目工作进展

为确保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》顺利开展，2023 年 5 月 5 日，为保障烟草移栽技术落地，项目组成员何嘉、王珍珍、喻希前往平安示范区落实移栽工作的各项措施。项目组成员向烟农介绍了微生物菌剂和抗性诱导剂的功效以及使用方法和剂量，并进行了现场示范，方便烟农更好的理解使用物资。随后，团队成员向烟农讲述了使用过程中的注意事项，并根据烟农烟地的亩数对物资进行了分配，确保物资不浪费，发挥最大的利用价值。最后，烟农快速分好队伍，投入移栽工作。



图 5-6 项目组成员进行移栽措施的培训

目前，彭水平安基地单元示范区已全面开始烟苗移栽工作，示范区烟苗健壮整齐，牡蛎钾调酸控病技术、有机肥拌菌技术、抗性诱导技术已接连落地。下一步，项目组成员将持续跟进追踪示范移栽工作，为烟株生长保驾护航。



图 7-8 烟农进行移栽工作

2023 年 5 月 6 日，项目组成员前往白果坪示范区查看烟苗长势情况，前期移栽后天气炎热，导致部分烟苗生长不佳，目前已及时进行补苗工作，且随着几

场小雨，烟苗长势良好。目前，该示范区已移栽完毕。

2023 年 5 月 7 日，项目组成员前往白果坪进行复合菌剂试验的小区划分工作，并向烟农系统地介绍了小区试验的内容、目的以及预期想要达到的效果，对试验小区试验地划分采用区组随机设计，既确保了随机性，也减小了不可控因素带来的影响，使试验更具有科学性、可比性。



图 9-10 白果坪示范区烟株长势情况

二、存在的问题

- 1、部分地区移栽期间遭遇高温，导致烟苗长势不佳，需及时进行补苗工作。
- 2、存在烟苗被地下害虫为害情况，需及时防治及进行补苗。

三、下步计划与安排

- (1) 示范区标牌需尽快制作，完善二维码，用于展示示范建设动态。
- (2) 切实做好移栽后的各项工作，保障前期烟株健康。