

# 西南大学烟草植保基地 工作简报

(2022年第1期, 总第1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、冉渝澳、肖庆驹、王珍珍、喻希

2022年3月5日

针对当前渝东南植烟土壤酸化严重、土传病害发生严重,对烟叶产质量造成严重影响,根据国家局绿色防控的“十四五”规划总要求,全面落实国家局绿色防控主推技术的集成与示范推广,把握绿色防控一个基本理念,2022年在重庆黔江、酉阳、彭水、武隆四个区域开展基础研究及应用示范,通过以土壤调酸、局部熏蒸、植物材料原位修复微生物菌剂为主导的示范区土壤保育技术体系,辐射推广周边地区根际健康微生态调控技术、土壤调理技术、早生快发诱导技术、营养平衡与抗性诱导技,以点带面,示范引领,促进重庆烤烟绿色防控技术的引领性。

## 一、2022年任务与目标

(1) 明确黔江水市、酉阳苍岭、彭水润溪、武隆白马基地单元植烟地区土壤理化性质、微生物群落结构与功能,病原菌致病力与寄主抗性的基础,找到土壤治理和土壤优化的关键突破口;

(2) 明确土壤深翻松土、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对土壤优化和改良的效果;

(3) 明确绿肥种植模式、有机肥增施、生物菌剂施用、益生菌应用等生物措施对土壤健康的调控作用和治理效果。

(4) 明确基质拌菌技术对烤烟大田期早生快发、抗病性、根系发育的影响。开展基质拌菌技术局部辐射推广应用,并评估基质拌菌技术应用后的对用工与农药投入成本的减少,对烤烟增产增效的作用;





图 1 渝东南植烟土壤改良关键技术集成与示范应用项目启动会

2022 年 2 月 17 日，西南大学丁伟教授及团队成员杨亮博士、代玉豪硕士前往重庆市烟草公司烟叶分公司参加“重庆烟叶基地土壤保育技术集成与应用”和“重庆优质烟叶健康栽培技术集成与应用”项目启动会，重庆市烟叶分公司肖鹏经理，重庆中烟重庆片区经理谭奇忠，原料部汤术开科长，技术中心肖庆礼博士、彭水烟草公司杨超副经理、酉阳烟草公司左万琦副经理等人参加会议。会中，杨亮博士针对 2022 年的项目小区试验和示范推广实施方案进行了汇报，丁伟教授就项目实施方案进行了补充汇报，会后，肖鹏经理针对项目实施方案的问题，提出两点要求，一是做到开头要好，要建立机制初呈相，二是效果要好，要辐射全市起模范，形成经济、可操作、可持续的技术体系。最后，专家一致认为《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》是国内同类科研项目中具有领先水平的项目规划，同意项目启动。通过启动会的顺利召开，对 2022 年项目的顺利开展奠定了坚实基础。



图 3 重庆中烟土壤保育和健康栽培项目启动会

2022 年 3 月 1 日,为了更好地落实 2022 年重庆市酉阳县的烟草科技服务工作,西南大学烟草植保团队丁伟教授携团队成员杨亮博士、代玉豪硕士、冉渝澳硕士一行赴酉阳烟草公司开展 2022 年科技项目对接工作。酉阳烟草公司经理李常军、副经理左万琦、烟叶科科长谭勇、副科长赵东方和青托人才张帅出席了此次座谈会。座谈会上,李常军经理对西南大学烟草植保团队在酉阳开展相关研究和技术推广应用表示欢迎和支持,并指出了 2022 年酉阳基地重点攻克烟草根茎病害和叶斑病害问题。丁伟教授结合酉阳烟草公司的建议,对团队 2022 年在酉阳拟开展的技术服务内容、实施计划、经费预算方案进行了介绍。最后,双方初步确定了酉阳基地单元实施方案和经费预算。双方均希望通过此次座谈,为 2022 年解决烟草发展的难题,保证烟叶的持续健康发展,保障烟农收入奠定坚实基础。



图 3 项目组与酉阳烟草公司探讨 2022 年度工作方案

3 月 2 日,西南大学烟草植保团队首席专家丁伟教授前往武隆青木池烟草基地单元指导育苗工作,丁伟教授将西南大学烟草植保团队最新研制有益微生物菌剂技术做了演讲示范。指导结束后,丁伟教授对 2022 年青木池烟草基地单元烟叶生产育苗基质拌菌技术落实情况给与了肯定。

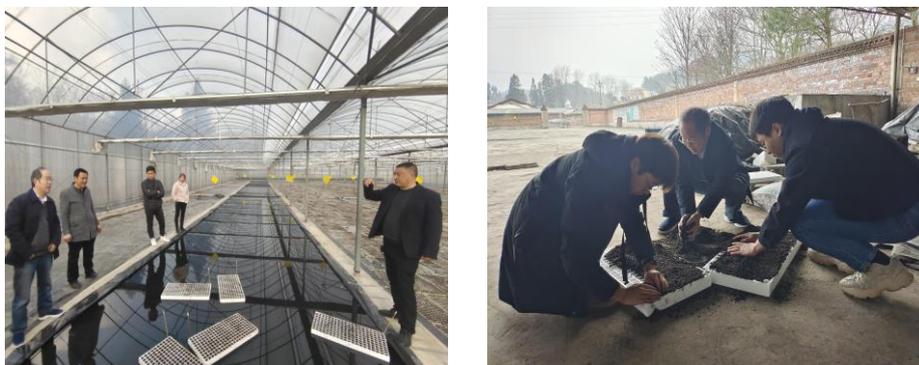


图 4 丁伟教授在武隆青木池烟草基地单元苗棚指导育苗工作

3月3日，西南大学烟草植保团队首席专家丁伟教授赴彭水苗族土家族自治县烟草公司开展2022年彭水职业烟农培训，彭水烟草公司副经理杨超、烟叶科副科长秦平伟等人出席此次培训会。会上，丁伟教授对目前彭水的植烟土壤形势进行分析，阐释了植物健康、精准施药的新概念，对2022年烟叶生产中重点关注病害及其防治措施做了理念剖析，提出“一调、二改、三屏障、四平衡”的理念。同时烟草公司副经理杨超提出现代化烟叶生产发展要求现代烟农要走上职业化、专业化的道路，要尊重科学事实，拿好科学武器，力保全年烟叶生产工作顺利开展。



图5 丁伟教授在彭水烟草公司开展职业烟农培训

3月4日，西南大学烟草植保团队首席专家丁伟教授同彭水烟草公司副经理杨超、烟叶科副科长秦平伟视察彭水润溪烟草基地单元基质拌菌工作开展情况，并对彭水润洗土壤改良项目示范区进行了选址，讨论了示范区工作内容及小区实验内容。初步明确了2022年项目实施的示范区和小区试验安排工作。



图6 丁伟教授前往彭水苗棚指导育苗工作

#### 四、项目实施区域前期物资技术到位

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，项目组针对育苗环节使用的基质拌

菌工作,将苗强壮物资全部落实到位,有效保障了重庆烟区育苗工作的顺利开展。

物资名称	主要用途	用量(亩)	推广面积
微生物菌剂“苗强壮”	基质拌菌	100 g	22 万亩

## 五、当前工作进展汇总

- (1) 重庆烟区基质拌菌技术已全部落实,保障了育苗工作;
- (2) 通过与产区的商讨,针对 2022 年度项目实施方案进行修改和完善,针对不同区域内病害发生种类与发病严重度,制定不同区域的项目实施方案,示范区前期物资已部分到位;
- (3) 土壤熏蒸培训技术已点面开展,下周有望全面收尾;
- (4) 示范区建设方案已拟定,驻点人员及小区试验已初步确定。

## 六、下步计划与安排

- (1) 强化技术指导与物资落地,根部不同产区生产实践,项目组需加快示范区前期物资落实进度,保障起垄,翻地工作正常开展;
- (2) 全面开展土壤熏蒸技术培训工作,做到安全措施不遗漏,烟站农事操作各项工作全面协调推进;
- (3) 划定示范区落地范围,同时推进小区试验工作;
- (4) 加大对项目实施区域烟农、技术人员的技术培训,提升烟农对技术的认识和接受度。