

贵州省“蜜甜香型烟区主要根茎病害绿色防控技术研究应用”

西南大学项目组工作报告

(2023年第5期, 总第5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: 李石力

责任编辑: 刘慧迪 王垚 陈韦尾 董晏伶 汪安斌 陈孟乐 范天宇 2023年6月11日

为进一步推进《贵州蜜甜香型烟区主要根茎病害绿色防控技术研究及应用》揭榜挂帅项目示范区的建设, 2023年5月29日-6月11日, 西南大学烟草植保团队博士陈韦尾、王垚、硕士刘慧迪、董晏伶、汪安斌、范天宇、陈孟乐以及本科实习生胡馨棚、李迅帆、陈世露和马娅一行人, 在贵州各烟区实地调查烟株的农艺性状, 进行各示范区数字化标牌的制作与安装、并落实打顶期维果7号物资的分发与培训工作。

一、落实数字化示范标牌的制作与安装工作

与时代同步方能行远, 与科技为伍方能登高。西南大学烟草植保团队响应《数字中国建设整体布局规划》, 创造性的将农业管理与数字技术相结合, 为烟叶生产赋能。于5月30日和6月11日, 在遵义、铜仁、黔南、黔东南和安顺推进数字化示范标牌的制作和安装工作。期间共安装了12个大型示范标牌(2 m×1.8 m), 48个小标牌(30 cm×20 cm)。本次示范标牌制作的展示内容将示范区基本信息、主要技术措施和西农植物总医院数智中台二维码入口结合在一起。一方面让市(州)公司、县公司、烟站、烟农充分了解示范区基础情况和当前示范区关键技术的落实情况及驻点人员的工作动态, 另一方面通过数字化平台促进市(州)公司、县公司、烟站、烟农之间的技术交流和培训工作的开展。



图 1-1 遵义湄潭示范区标牌安装



图 1-2 遵义正安示范区标牌安装



图 1-3 铜仁思南张家寨示范区标牌安装



图 1-4 安顺紫云示范区标牌安装



图 1-5 黔东南天柱示范区标牌安装



图 1-6 黔南福泉示范区标牌安装

二、扎实推进打顶期维果 7 号落黄调控技术的物资配发与培训

要践行植物医学，做真正的植物医生，就必须深入田间地头，及时了解和解决烟叶生产中的实际问题。西南大学烟草植保团队秉持着不怕苦、不怕累的精神，坚守烟叶生产一线，扎实推进烟株（打顶期）维果 7 号物资配发和团棵-旺长期农业技术落实，同时为各县烟草公司，烟站、烟农讲解了维果 7 号的用法与用途以及作用，在农业建设中，书写青春风采。本次项目组向贵州烟区 12 个示范区共配发了 615 余亩的物资。

表 1 维果 7 号在贵州各烟区推广应用的面积

地区	示范区具体地点	推广面积	签收人
	湄潭县抄乐镇	100 亩	杨燕
遵义市	桐梓县九坝镇	50 亩	曾凡永
	正安县谢坝镇	100 亩	陈凯宗
黔南州	瓮安县珠藏镇	100 亩	黎明刚
	福泉市黎山乡	80 亩	陈金坤
黔东南州	天柱县飞机坝、磨章、社学	50 亩	梁亨武
铜仁市	思南县张家寨镇	70 亩	吕斌
安顺市	紫云县猫营镇工业园区	60 亩	邓道茂
	紫云县宗地示范区	5 亩	

三、积极开展各示范区农艺性状调查，评估关键技术的促生效果

“藏粮于地、藏粮于技”，现代农业的发展离不开先进农业技术的落实，而要让先进农业技术真正落实就要让先进的农业技术接地气、好操作、见实效。只有贴心了解烟农心中所盼所望，手把手解决烟农所需所求，开展农事技术培训，最终才能真正把文章写在大地上。要想解决烟农所需所求，就需在平时下“绣花”功夫，时刻关注烟株的生长动态和发病情况。

目前，各示范区已进入团棵期，为确保烟叶高质量发展，推进团棵期技术落实。西南大学烟草植保团队，时刻奔走在田间地头。为掌握烟株生长一手动态，5月30日至6月11日，西南大学烟草植保团队在遵义、铜仁、黔东南和安顺展开示范区烟株农艺性状调查。根据贵州烟区示范区和非示范区烟株农艺性状调查结果显示，示范区技术实施初现成效，示范区烟株株高、茎围、叶片数、最大叶长、叶宽与非示范区烟株相比均有一定程度的提升。部分示范区与对照相比，烟株株高增高程度可达到34%，证明示范区早期技术的落实在烟株团棵至旺长期具有明显的促进烟株早生快发的效果。且示范区烟株茎围明显增加，不仅增强了烟株抗倒伏能力，还在一定程度上增强了烟株的抗病能力。经统计，示范区烟株叶片数平均每株增加1-2片，叶面积指数显著提升，预期在未来可以在一定程度下实现增产增收。

表 2 贵州烟区示范区烟株农艺性状调查情况

地区	具体地点	分区	株高 (cm)	茎围 (cm)	叶片数 (片)	最大叶长 cm	最大叶宽 cm
遵义	桐梓九坝	示范区	36.8	7.6	13	45.8	20.5
	(旺长期)	非示范区	27.4	6.5	10	43.1	19.3
	湄潭抄乐	示范区	61.5	8.8	15	53.7	21.9
	(旺长期)	非示范区	51.9	8.5	14	48.3	18.9
铜仁	思南张家寨	示范区	22.6	7.2	9	48.1	23.7
	(团棵期)	非示范区	20.1	6.8	8	45.8	23.2
安顺	紫云宗地	示范区	37.6	7.6	13	51.2	26.3
	(团棵期)	非示范区	34.2	6.3	11	47.2	25.5
	紫云猫营	示范区	38.9	7.3	11	44.9	24.3
黔东南	(旺长期)	非示范区	32.6	6.7	11	47.2	21.5
	天柱	示范区	108.1	14.1	19	81.9	37.4
黔南	(旺长期)	非示范区	89.2	12.4	17	65.7	28.7
	瓮安	示范区	94.2	11.6	13	57.7	31.7
黔南	(旺长期)	非示范区	72.4	9.1	11	50.2	25.9



图 2-1 遵义桐梓示范区农艺性状调查



图 2-2 遵义正安示范区农艺性状调查



图 2-3 铜仁思南示范区农艺性状调查



图 2-4 安顺紫云示范区农艺性状调查



图 2-5 黔东南天柱示范区农艺性状调查



图 2-6 黔南瓮安示范区农艺性状调查

四、当前各示范区存在的问题

(1) 部分项目组成员与当地烟农的联系不够密切，应在后续积极联系，以便顺利进行技术工作落实。

(2) 雨过之后，各示范区已进入病害高发时期，各类根茎类病害及叶斑类病害逐渐显症，需及时用药防控。

五、下步计划

- (1) 监测烟苗生长情况，开展旺长期烟株农艺性状调查；
- (2) 继续推进示范标牌的安装，开展数字化管理；
- (3) 推进揭膜培土期菌剂的施用；
- (4) 实时监测示范区内病害发生情况，以预防为主，尽量减少病害发生；
- (5) 推进维果 7 号药剂施用。