

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

(2025 年第 8 期，总第 42 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 王华

责任编辑：周肖 王焱 丁孟 杨蕊毓 范天宇 陈孟乐 李绣吉 刘高超 李俊 周涛
刘猛 丁清杨

发布时间：2025 年 5 月 26 日

一、贵州省铜仁市思南县张家寨核心展示区完成第一次 田间鉴评工作

为强化科研项目过程管理，推进高质量完成田间鉴评任务。2025 年 5 月 20 日，贵州省烟草公司铜仁市公司技术中心牵头组织，形成以铜仁市烟草公司、西南大学项目组、思南县分公司和张家寨烟站为主的铜仁市田间鉴评小组，共同对西南大学主持的《蜜甜香型烟区主要根茎病害绿色防控技术研究应用》揭榜挂帅项目进行第一次田间鉴评。此次田间鉴评小组由艾永峰、宋光龙、刘涛、李石力和祝垒组成。铜仁市思南县张家寨核心展示区（铜仁田间鉴评时称“示范区”）第一次田间鉴评结论如下：

（1）从示范区整体来看，烟草生长态势整齐一致。经对比，处理区烟草的长势与对照区存在显著差异，处理区内烟草的生长状况明显优于对照区。

（2）根据调查，处理区烟草在农艺性状上较对照区差异明显，其中处理共调查 30 株平均株高为 23.10 cm、茎围为 5.23 cm、节距为 3.50 cm、有效叶片数为 8.90 片、最大叶长 38.07 cm。对照共调查 30 株平均株高为 14.32 cm、茎围为

4.41 cm、节距为 2.32 cm、有效叶片数为 6.47 片、最大叶长 29.94 cm，处理区各项农艺性状指标均优于对照。总之，目前示范区总体正常。

（3）当前示范区内根茎病害发病率为 0.2%，病情指数为 0.02，对照区发病率为 4.2%，病情指数为 0.62，目前相对防效为 97%。整体上示范区对根茎病害控制效果显著。

表 1 张家寨核心示范区田间鉴评农艺性状（平均值）

核心示范区	株高（cm）	茎围（cm）	有效叶片数/片	最大叶长（cm）
处理区	23.10±4.13a	5.23±0.98a	8.90±0.44	38.07±5.32a
对照区	14.32±2.31b	4.41±0.93b	2.32±0.61	29.94±4.05b



图 1 鉴评小组调研三碗水核心展示区



图 2 鉴评小组调研火石坡核心展示区



图 3 技术中心主任艾永峰交流技术



图 4 鉴评小组开展农艺性状调查



图 5 三碗水地块 1 核心展示区长势



图 6 三碗水地 2 核心展示区长

二、贵州省黔南州瓮安县珠藏、高枧及福泉市黎山核心展示区完成第一次田间鉴评工作

为提升贵州揭榜挂帅项目实施效能，保障田间试验评估工作优质高效开展。2025 年 5 月 22 日，贵州省黔南州烟草公司技术中心组织，形成了黔南州州公司、西南大学项目组、瓮安县分公司、福泉分公司、黎山烟站和高水烟站为主的黔南州田间鉴评小组，共同对西南大学主持的贵州省烟草公司揭榜挂帅项目《蜜甜香型烟区主要根茎病害绿色防控技术研究应用》项目。本次田间鉴评小组由李昕建、罗倩茜、韦兴启、唐小洋、李石力、周肖。期间瓮安高水田间鉴评有苟正贵、黎明刚、白建淞、张建；福泉黎山田间鉴评有宋泽军、陈金坤。在瓮安县珠藏、高枧和福泉市黎山乡核心展示区（黔南州田间鉴评时称“核心示范区”）进行田间情况进行第一次评价，主要结论如下：

（1）从当前三个区域核心示范区整体来看，烟株长势整体正常，田间整齐度较好。经对比，核心示范区烟株在农艺性状表现上显著优于对照区。

（2）本次调查分别在处理区及对照区分别调查 30 株，其中珠藏核心示范区处理与对照调查数据分别为平均株高 29.76 cm、26.24 cm，有效叶片数 9.73 片、9.00 片，最大叶长 44.35 cm、40.03 cm；高枧处理区与对照区调查数据分别为平均株高 36.00 cm、34.20 cm，有效叶片数 12.00 片、10.80 片，最大叶长 51.40 cm、51.72 cm；黎山处理区与对照区平均株高分别为 49.42 cm 与 26.34 cm，平均有效叶片数 9.2 片与 8.00 片，平均最大叶长 57.54 cm 与 48.5 cm。

（3）当前示范区内根茎病害零星发生，处理区防控效果优于对照。

表 2 瓮安核心示范区田间鉴评农艺性状

		株高（cm）	茎围（cm）	有效叶片数（片）	最大叶长（cm）	最大叶宽（cm）	最大叶面积（cm ² ）
高枧	处理区	36±1.58a	9.06±0.7a	12±1.22a	51.4±1.52a	29.4±2.97a	957.59±85.21a
	对照区	34.2±1.64b	8.64±0.57b	10.8±0.45b	51.72±3.31b	26.9±1.02b	882.57±64.42b
珠藏	处理区	29.76±3.72a	7.01±0.79a	9.73±1.27a	44.35±3.84a	24.62±2.82a	691.77±91a
	对照区	26.24±4.13b	6.8±0.89b	9±1.25b	44.31±3.52b	21.35±3.15b	604.32±120.28b

表 3 福泉核心示范区田间鉴评农艺性状

		株高（cm）	茎围（cm）	有效叶片数（片）	最大叶长（cm）	最大叶宽（cm）	最大叶面积（cm ² ）
黎山	处理区	49.42±10.77a	9.66±0.49a	9.2±0.84a	57.54±4.19a	28.8±0.67a	1052.08±89.71a
	对照区	26.34±3.31b	6.86±0.92b	8±0.71b	48.5±4.65b	25.38±2.44b	786.48±144.54b



图 7 技术中心主任李昕建交流技术



图 8 鉴评小组开展农艺性状调查



图 9 鉴评小组调研核心展示区根茎病害



图 10 西南学项目组工作汇报与交流



图 11 瓮安高枬核心展示区长势



图 12 福泉黎山核心展示区长势

铜仁市和黔南州核心展示区第一次开展的田间鉴评工作取得圆满成功，为西南大学项目后续的工作注入了强大的动力。项目核心展示区烟草植株长势喜人，各项农艺性状指标均显著优于对照区域，特别是绿色防控技术的应用成效突出，为蜜甜香型烟区根茎病害防治提供了切实可行的解决方案。这一成果不仅验证了绿色防控技术的实用价值，也为烟草种植业的可持续发展积累了宝贵经验。

三、遵义和安顺核心展示区当前烟株长势

为及时了解核心展示区基本情况，5月24日，西南大学项目组驻点人员赴遵义（正安、湄潭、桐梓）及安顺（紫云、西秀）烟区开展实地调研，重点考察

核心展示区烟株长势及根茎病害发生情况，旨在及时掌握产区动态。调研结果如下：

1. 遵义烟区基本情况

- (1) 正安核心展示区中，处理区烟株长势均优于对照区，其中市坪桃花源核心展示区有少量的地老虎、烟青虫危害；谢坝中坝核心展示区长势不齐，这与移栽时气候因素和田间管理有关。
- (2) 湄潭核心展示区中，处理区烟株长势与对照区存在差异，其中西河核心展示区长势喜人；湄凤余科技园核心展示区的对照区有少量的烟草黑胫病发生，处理区未见黑胫病发生；
- (3) 桐梓核心展示区中，处理区烟株长势与对照区不存在明显差异，但前面处理区 1 长势优于对照区，并且发现对照区有少量的根腐病害发生。

2. 安顺烟区基本情况

- (1) 紫云核心展示区，处理区烟株长势与对照区不存在明显差异，板贡核心展示区有马铃薯 Y 病毒病发生，未发现根茎病害发生；
- (2) 西秀杨武核心展示区，处理区烟株长势均优于对照区，未发现根茎病害发生。

表 4 遵义与安顺核心展示区基本情况

示范区	移栽时间	移栽品种	移栽后多少天	烟株时期
湄潭西河	4 月 23 日	云烟 87	32	团棵
正安市坪	4 月 25 日	GZ20	30	团棵
正安谢坝	4 月 30 日	GZ20	25	小团棵
正安中坝	5 月 1 日	GZ20	24	小团棵
桐梓野猫孔	4 月 28 日	GZ20	27	小团棵
紫云板贡	4 月 30 日	云烟 87	25	小团棵
紫云宗地	4 月 26 日	云烟 87	29	小团棵
西秀杨武	4 月 29 日	云烟 87	26	小团棵



图 13 湄潭西河处理区长势 (5 月 24 日)



图 14 湄潭西河对照区长势 (5 月 24 日)



图 15 正安市坪处理区长势 (5 月 24 日)



图 16 正安市坪对照区长势 (5 月 24 日)



图 17 正安谢坝处理区长势 (5 月 24 日)



图 18 正安谢坝对照区长势 (5 月 24 日)



图 19 桐梓九坝核心区长势 (5 月 24 日)



图 20 湄凤余科技园长势 (5 月 24 日)



图 21 紫云板贡对照区长势（5 月 24 日）



图 22 紫云板贡处理区长势（5 月 24 日）



图 23 紫云宗地处理区长势（5 月 24 日）



图 24 紫云宗地对照区长势（5 月 24 日）



图 25 杨武处理区长势（5 月 24 日）



图 26 杨武对照区长势（5 月 24 日）

四、下步计划安排及重点工作

（1）继续推进田间鉴评工作，其中重点推进遵义市和安顺市的第一次田间鉴评工作。

（2）及时调查并掌握各核心示范区的根茎类病害发生情况，并针对各核心展示区提出相应的问题和解决方案；

（3）目前正是病毒病（花叶病、马铃薯 Y 病毒病）发生高峰期，驻点人员应该避免进入烟区及接触发病烟叶；

(4) 驻点人员要及时调研当地推广区及核心展示区烟草长势及各病害发生情况，并及时报备，做出响应防治措施；

(5) 记录每块核心展示区的发病期各时间点及气象数据，为后续防治打下基础。