

“新品类卷烟核心原料 BF0/BFF 生产 技术体系研究及推广区段 7” 西南大学项目组工作简报

(2022 年第 02 期，总第 02 期)

主办：国家局烟草青枯病/黑胫病绿色防控首席专家团队

西南大学天然产物农药研究室

主编：丁伟

执行主编：李石力、杨亮

责任编辑：冉渝澳、代玉豪、王垚

2022 年 3 月 26 日

春分前后，天气回暖，雨水增多，土壤解冻，正是起垄的好时节，各基地单元抓紧起垄工作的同时，项目组为扎实推进湖南中烟 2022 年度项目开展、示范区关键核心技术的落地，在酉阳、巫山、贵州开展了项目实施方案的深入讨论，通过研讨，构建了重庆、贵州基地单元示范区关键技术体系，有效落实了示范区物资的落地工作，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《新品类卷烟核心原料 BF0/BFF 生产技术体系研究及推广区段 7》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，各示范区起垄工作正在稳步推进，小区试验完整开展，整体进展顺利。

一、项目实施区域调研工作动态

(1) 酉阳基地单元工作进展

2022 年 3 月 25 日西南大学烟草植保团队成员杨亮博士、酉阳烟草公司青年托举人才张帅等人前往酉阳烟草基地单元考察当地示范区起垄工作。首先，杨亮博士一行人与酉阳烟草公司张帅、舒畅店长前往酉阳苍岭烟站考察示范区物资分发情况，目前，示范区前期物资已到位，烟农已分发对应物资。3 月 26 日，杨亮博士一行人在苍岭烟站舒畅点长的带领下前往示范区调研，查看了示范区正在进行的土壤调酸、有机肥增施和有机肥拌菌技术，并强调了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。

物。经简要访问，烟农对项目组技术措施的接受程度较高，配合积极。项目组强调基地单元要重点打造示范区，示范工作是以点示范，以面辐射，紧跟需要重农时，加强田间管理，注重天气农时。而后代玉豪硕士同肖庆驹硕士一并采取示范区地块与非示范区基础土样，以保障后期示范区工作数据有序记录，经过室内土样检测，数据显示酉阳苍岭示范区发病地的 pH 在 5.5 左右，未发病地快 pH 在 5.9 左右。



代玉豪硕士采取苍岭田间土样



舒畅点长与杨亮博后考察田间落实

(2) 巫山基地单元工作进展

虽未亲自在现场指导工作，但项目组坚持掌握示范区实时动态，及时掌握巫山示范区基本情况，3月10日到3月26日间，西南大学项目组成冉渝澳多次采用线上联络交流的方式，主动联系巫山烟站人员与当地烟农，了解示范区近期气温、烟苗长势情况、与起垄情况。截至目前，该示范区已经完成翻地、起垄、盖膜工作约 60%，并在示范区成功的施用土壤调节措施技术、有机肥拌菌技术。3月18日，在室内对前期用五点取样法采集的土壤样品，按照国家农业部发布的标准进行 pH 测定，结果显示发病地块平均 pH 在 5.03，不发病地块 pH 平均 5.41。



项目组在室内测定土壤 pH

(3) 瓮安基地单元工作进展

3月15日，项目组成员李俊、李伟彦全副武装前往瓮安县推进项目的进行，来到示范

地实地了解示范区翻地牡蛎钾施用量、有机肥混合根茎康拌菌、育苗棚出苗情况。项目组首先采用五点取样法，采集了该区域土壤样品。随后，项目组前往育苗大棚，实地调研施用苗强壮后，烟苗的出苗率与长势。瓮安基地单元负责人向项目组介绍，今年整体出苗率、整齐度同比往年有较大的提高，苗强壮基质拌菌技术具有显著的成效。

前期项目组采集的贵州示范区的土壤样品，严格按照试验要求测定了土壤 pH 值。项目组分析黔南州瓮安县乌江村示范区的土壤 pH 达 5.43，进一步明确了该地区也属于酸性土壤。因此，在用牡蛎钾土壤调酸时，可按照 100 千克/亩用量进行条施，从而降低根茎病害的发生。



目组成员李俊采集田间土样



项目组在实验室测定土壤 pH

二、项目示范区关键技术整体推进情况汇总

1、酉阳示范区工作推进

当前，酉阳烟草种植基地单元示范区已经明确，示范推广物资也已到位，苍岭示范区正在进行翻地起垄工作。2022 年 3 月 25 日，项目组成员前往苍岭示范区进行相关技术指导，对牡蛎钾、有机肥、根茎康等物资的使用情况进行实地调查落实。



酉阳示范区烟农施用牡蛎钾和起垄情况

2、巫山示范区工作推进

目前，巫山烟草种植基地单元示范区已经确定，示范推广物资均已到位，翻地起垄工作约完成 60%，示范区均施用牡蛎钾粉进行土壤调酸，增施有机肥和根茎康，并且苗棚烟草种子生长的情况较好，烟苗出苗率、烟苗的抵抗力良好。



部分田间起垄情况



苗棚烟苗长势

3、瓮安示范区工作推进

瓮安核心示范区前期的关键核心技术工作已经全部落实，预计该地区的移栽时间为 4 月 20 日左右，为此项目组统筹规划，立足组织领导到位、培训到位、措施到位的“三个到位”，打好烟叶健康生产与根茎病害绿色防控组合拳。



苗棚烟苗长势



项目组实地调研翻地情况

三、小区实验进展

项目组成员杨亮博士后根据田块往年发病情况，烟农目前的起垄工作进行了实验地选址，以达切合实际、有可操作性、不给烟农增加额外负担的准则。而后，实验人员前往实验地测量小区实验面积，并做好相关的小区面积划分，做到随机区组，一遍提供数据的真实、可靠性。实验人员将实验地基础土样分装、实验地小区划分状况等相关信息做好记录，做到信息及时归纳。目前西南大学烟草植保团队成员在苍岭烟草基地单元已经完成 3 个小区试验，分别为不同土壤熏蒸剂对烟草青枯病发病的影响小区实验，牡蛎钾与黄腐酸钾对调酸、控病的协同增效作用试验；自此，酉阳基地单元起垄阶段的小区试验工作已全部完成，下步计划推进巫山与贵州基地单元小区试验。



项目组成员进行小区试验

四、下步计划与安排

1、积极对接各示范区项目负责人、片区负责人、技术人员、烟区负责人和烟农进行工作落实，认真制定各地区核心示范区的市、县、烟站和烟农网络和联系方式，其中包括单位地址、姓名、电话和微信等，计划开展下步示范区驻点工作。

2、进一步跟踪落实示范区工作进展，调研各示范区烟苗长势、苗期（立枯病、病毒病）危害程度。

3、做好移栽前生物菌剂安全生产，有效保障各示范区应用，并在各示范区开展移栽前生物菌剂施用技术的培训工作。

4、以现场、视频会议等方式，加大对项目负责人、技术人员、烟区负责人和烟农进行关键核心技术的培训。

5、抓紧推进瓮安基地单元和巫山基地单元小区试验。