

广东省“微生态调控防治烟草青 枯病关键技术研究及集成应用” 西南大学项目组周报

(2023 年第 02 期, 总第 16 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
责任编辑: 王叶

2023 年 4 月 24 日

工作动态

为了进一步追踪项目示范区效果, 4 月 24 日, 上午梅州市烟草公司梅县分公司经理对示范区进行了实地考察, 在松源烟站站长时映、陈烽的带领下前往示范区查看了示范区建设情况。项目基地驻点成员王叶、周肖向局长汇报了相关工作实施情况以及示范小区青枯病发生情况, 局长对于基地示范区各方面的小区实验表示了肯定与支持。

4 月 25 日, 广东梅州基地驻点成员王叶、周肖在松源镇烟站站长时映、陈烽等带领下, 前往松源镇烟农家中参观学习烘烤设备及其使用方法。目前, 松源烟站主要采用生物质燃料及相应的烘烤设备, 能够减少劳工投入, 省时省力, 并可以调整时间以及温度, 达到了自动化烤烟。随后, 驻点成员来到了烤房, 烟农也对我们进行了介绍, 了解到了编烟的方法, 驻点成员收获颇丰。随后, 驻点人员前往项目示范区进行了病害调查。通过数据分析发现, 示范区的烟草青枯病的发病率为 3.15%, 病情指数为 0.36, 显著低于非示范区, 发病率为 6.85%, 病情指数为 0.76。

为了更好地推进菌剂以及抗性诱导剂对防治青枯病项目工作的开展, 4 月 26 日项目组成员王叶、周肖前往松源镇示范区进行实地观察烟苗长势, 关注示范区

烟苗的病虫害情况，走排摸察后，烟苗长势良好，仅有一小块示范区呈现较矮的情况，除了青枯病之外，还发现了黑胫病、花叶病等症状，还有虫害，造成烟叶空洞。返回烟站以后，项目组成员周肖、王叶就示范区烟苗的长势现状和松源烟站陈站长、时站长进行了沟通，后续要紧密切观察烟田动态，看病虫害是否蔓延，若有需要及时进行病虫药剂处理。

4月28日上午，项目组成员王叶、周肖对示范小区进行第三次病害调查，相对之前，青枯病并未扩展，但是之前一级的病株发病到了三级，三级较多；与CK对照组相比，青枯病的发生率要低很多，王叶所在的示范小区发病率约为5.1%，周肖所在的示范区青枯病发病率约为2.3%。



图1 技术人员向烟农介绍仪器使用方法



图2 烟叶虫害



图3 烟草黑胫病



图 4 进行第三次病害调查



图 5 进行第三次病害调查



图 6 梅州示范区现状

存在问题及建议

1. 目前整体烟叶长势良好，但是个别叶片失去绿色发黄，叶片边缘和叶尖开始发黄，是缺失镁肥、钾肥等，后续可以施用一些磷酸二氢钾、硫酸镁等溶液进行施肥。
2. 示范区周围黑茎病数量较多，继续观察，若后期数量过多应及时用药防治。
3. 示范区烟叶有被虫咬，导致叶片穿孔，烟叶质量变差，后续若虫口过多，可施药防治。

下一步工作计划

1. 将青枯病病害调查完成，每五天调查一次。
2. 对示范区烟草的农艺性状进行调查。
3. 后续采烟时进行学习以及观察本项目对烟叶的处理情况。
4. 示范区烟草青枯病害发生情况持续观察。