



厚植爱农情怀 练就兴农本领

# 西南大学烟草植保团队 工作简报

(2023 年第 8 期 总第 8 期)

单 位：西南大学烟草植保团队  
西南大学天然产物与仿生农药研究室  
会理烟草科技小院

主 编：丁伟

执行主编：江其朋、周红

责任编辑：王悦、锡道江、张淼、李吉秀、任甜甜

工作时间：2023 年 6 月 6 日至 2023 年 6 月 12 日



## 1. 一周大事件

### 厉闾副教授、李石力老师带领团队赴宜宾基地单元开展工作

6 月初，宜宾基地单元各地烟草已进入团棵期，为落实 2023 年《基于微生物调控的宜宾烟草根茎病害防治技术研究与应用》项目工作，本周提前与烟农联系了解宜宾基地情况后，厉闾副教授、李石力老师带领团队研究生李吉秀、任甜甜于 6 月 7 日到达宜宾市筠连县开展相关工作。本次工作提前准备了微生物菌剂、水杨酸及金维果 5 号计划施用，同时携带了开展小区试验的相关试验用品。6 月 8 日清晨，李石力老师一行人来到宜宾市筠连县蒿坝镇调查了示范区烟草长势及病害发生情况，目前状况良好，根据农户安排，计划于下周施肥时配合施用微生物菌剂。在走访当地的烟田后，了解到部分烟田已有零星的青枯病发生，通过与烟农协商，积极开展了药剂和菌剂施用工作。



图 1、2 厉闾副教授与李石力老师进行药剂喷施



图 3 厉闾副教授与李石力老师进行病害调查

图 4 配施有益菌菌剂

## 2. 工作动态

### 攀枝花盐边和爱基地单元

①调查烟站周围烟草长势；②调查试验小区烟草长势及病害发生情况；③再次播种非寄主作物；④田间试验小区二次用药；⑤调查小区和周边菜地烟粉虱发生情况

#### (1) 工作进展

攀枝花盐边和爱基地单元：自本星期起，攀枝花当地采用向空中打降雨弹用以缓解当地干旱情况。目前当地干旱情况已得到缓解，烟苗处于快速增长阶段。

由于前期干旱导致播种在田间的非寄主植物种子一直未发芽，在下雨后我们对非寄主植物进行了再次播种，并对育苗棚进行重新搭建补育，并对校内快递来的非寄主植物苗子进行移栽。在预防花叶病的小区试验，对烟苗进行二次用药，并调查统计发病情况。在田间调研过程中，我们发现，由于下雨导致气温降低，烟粉虱成虫迁飞程度较低，且低温不适于烟粉虱各个虫态的发育。对于高温干旱所致的烟粉虱在蔬菜上大规模繁育起抑制作用。



图5 对非寄主作物再次播种



图6 进行非寄主植物移栽



图7 育苗盘搭建



图8 示范区烟草长势

### (2) 存在问题

学校邮寄过来的苗子因快递运输导致几乎大部分苗子不能投以正常使用，前期由于干旱导致花叶病肆虐，需要及时用药用以防控病害。

### (3) 下步计划

攀枝花和爱基地单元下步将①选好示范区隔离带种植地块，种植非寄主作物；②雨季过后选择药剂防控烟粉虱的田间试验小区，并对试验小区进行划分与处理；③降雨后，及时用药防治烟草病毒病。

## 凉山州会理益门基地单元

①协调病毒病药剂购买和调运；②对白果示范区进行病害和生长调查。

### (1) 工作进展

会理益门、白果基地单元目前已进入团棵期，因前期雨水较少，部分田块烟株生长不齐，在土壤较湿润的浸水地，烟株长得挺拔，株高较高。干旱田块，烟株长势较为整齐。

最近雨水较多，土壤已整体浸透雨水，近期烟株进入疯长期。同时近期要注意病害防控，前期的干旱阻止了烟根根系的生长，烟株本身抗性较低，进入快速生长期，病原菌也处在一个适宜大规模扩散和繁殖的时期，要注意病毒病和根茎病害的防控，有病害迹象时要及时施药。为防控病毒病和提升烟株整体的抗性，从黎溪农资店采购了一批药剂，现在已经发往四川各基地烟站，后续由驻点研究生和当地示范区负责人进行发放和施用。白果试验地目前未见病毒病发病，只有零星的野火病，等后续在进一步观察。



图9 示范区目前长势



图10 试验地长势

### (2) 存在问题

目前示范区土壤含水量得到补充，烟株长势较旺，同时病原菌也处于一个适宜的状态，要预防病毒病和根部病害，田间如果出现单株病害，要及时进行药剂防治，将田间病原控制在低水平状态。

### (3) 下步计划

①烟株生长到达团棵期，对试验地和示范区进行农艺性状调查。②近期对示范区内烟株生长较差的地块进行二次药剂灌根，协调示范区整体生长状态，让烟田烟株生长整齐。③对团棵期提升烟株抗性、防病毒病等药剂进行发放，督促烟农及时用药。

## 四川宜宾兴文基地单元

### (1) 工作进展

在前期室内试验的基础上，团队成员李吉秀、任甜甜开展了小区试验，划分好试验小区后，在厉闾副教授、李石力老师的帮助下完成前期的试验处理。最后，对两位驻点人员的住宿等问题进行商讨与妥善安排，6月9日起，团队成员李吉秀、任甜甜将在宜宾市筠连县蒿坝镇开展试验与示范区建设工作，积累实践经验，学习与践行专业知识。



图 11 宜宾筠连示范区烟苗长势



图 12 划分小区试验

### (2) 存在问题

宜宾基地单元的烟草大部分已进入团棵期，除示范区外，各地方烟草因移栽时间和管理原因均有长势不齐等情况，有小部分烟田已有病害发生且病害种类不一。



图 13 部分烟苗已发生青枯病

### (3) 下步计划

下周预计走访各烟地开展病害调查，配合施用微生物菌剂及金维果 5 号，积极了解与报告，保证烟苗健康生长。