



厚植爱农情怀 练就兴农本领 2024 年第 8 期, 总第 44 期

西南大学烟草植保团队 工作简报

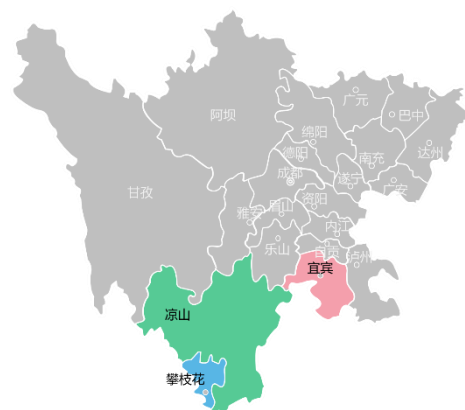
单位：西南大学烟草植保团队
西南大学天然产物与仿生农药研究室
四川会理烟草科技小院

主 编：丁伟

执行主编：李石力、周红、江其朋

责任编辑：锡道江、张淼、任甜甜、
李吉秀、倪仪、张喜英、杜金凤

工作时间：2024 年 6 月 3 日至 2024 年 6 月 9 日



攀枝花盐边和爱烟草基地单元

1. 工作动态

攀枝花和爱基地烟株进入旺长期，部分地块零星发生烟草病毒病，烟粉虱和烟盲蝽危害加剧，和爱基地驻点人员张淼、倪仪和杜金凤根据当前烟苗生长情况进行相关药剂发放和试验处理。对于部分病害较为严重地块，及时补充了叶面肥，增强烟株长势；整个示范区内分发药剂防治烟粉虱和烟盲蝽，重点防治大豆田的烟粉虱，防止其迁入烟地对烟株造成危害；分发实验物资，督促烟农科学合理施用。

1.1 工作进展

驻点工作人员张淼、倪仪于实验小区调查实验进展。主要分为：调查撒施薄荷、罗勒和紫苏等趋避烟粉虱作物种子的萌发情况，；为预防病害大规模发生并提高烟株自身抵抗力于实验小区施用希植美 1 号，补充微量元素以促进烟株生长发育；实验小区划分并进行分区施药防治烟粉虱。



图 1 试验小区趋避植物生长状况

调查示范区及其周围地块烟株生长状况与病害发生情况，并调查烟地烟粉虱、烟盲蝽等多种虫害发生情况。争对田间零星病虫害发生情况，与烟农共同处理施用药剂，做好预防工作，防止病虫害进一步扩散与发生。



图 2 示范区烟株生长情况调查

1.2 存在问题

目前攀枝花和爱基地进入雨季，降水量及降水时间增加。高湿环境极易于病原菌生长，需注意田间情况，及时加固田垄并排出积水，并适期去除田间杂草，减少烟粉虱的寄主。

1.3 下步计划

加强对示范区的调查管理，及时防治周围作物上烟粉虱和蓟马，防止害虫向烟株上转移危害烟株正常生长并传播病毒。继续安排小区实验，调查不同药剂的防治情况并采集样本。

凉山会理黎溪烟草基地单元

1. 工作动态

会理黎溪烟草基地烟株逐渐进入旺长期，最近虫害发生较频繁，驻点人员已及时监督示范区烟农进行药剂施用，针对部分长势较差和病毒病发生较重的烟田，驻点人员对其进行了叶面肥和药剂叶面喷施处理。目前已经施用 2 次药剂，移栽前窝施药剂，移栽后缓苗期进行了滴灌处理。

1.1 工作进展

由于室内工作需要，基地驻点人员锡道江、任波、杨平龙从驻点基地赶往学校进行驻点工作汇报。6 月 3 日上午，实验室举行基地工作汇报锡道江作为黎溪驻点人员进行相关工作汇报。下午进行毕业生交流会议，实验室师兄师姐对近 3 年的学习生活和研究体验向全体人员进行交流。

2. 示范成效和试验进展

2.1 试验进展

根结线虫试验地烟株刚刚进入旺长期，目前各个小区烟株长势未出现明显差异，各处理与对照之间也没有差异。试验地零星发生病毒病，还未发生线虫病害，需要后续追踪调查。



图 1,2 线虫试验地烟株长势

1.2 存在问题

目前进入雨季，降水量较大，降雨后雨水在烟沟聚集，无法顺利排出，田间积水后容易给病原菌提供高湿环境，下一步，驻点人员将及时关注田间情况，联系烟农进行烟沟排水。

1.3 下步计划

①相关农艺性状调查；

②试验地移栽 40 d 土样采集

③试验地病情调查。

凉山德昌烟草基地单元

1. 工作动态

德昌烟草基地目前进入雨季，雨水较多，但当地气温偏凉，青枯病发生较低，当气候条件处于高温高湿时，特别容易诱发烟草青枯病，当前湿度较适宜，但气温偏凉，不具备青枯病发生的高温高湿，故青枯病发生较少。青枯病示范区病毒病发生较重，示范区病毒病发病率达多少，联系烟农进行相关病毒病药剂施用。

1.1 工作进展

6月9日，团队成员锡道江、任波前往德昌烟草基地进行示范区、试验地病害调查和试验处理。根据当前青枯病的发生情况，进行青枯病药效试验二次处理。我们本打算早上前往基地进行药剂喷雾处理，清晨下起了小雨，我们决定中午前往，由于之前只去过一次，还是烟草公司带我们前往，我们打车时由于定位偏差，中途耽误了一些时间。昨天联系的试验地烟农因为其他原因不能到场，我们准备的喷雾工具太小不适宜当前喷雾，极大的增加了我们处理难度，本来预计3h完成的试验一直弄到下午5点结束。



图 3 配药



图 4 喷药

2. 示范成效和试验进展

2.1 试验进展

合成菌群防治青枯病试验目前还未发现有青枯病烟株，田间烟沟积水严重，烟沟一直积水。试验地病毒病发生比较严重，多株烟出现1-3级病害。我们原本带了防治病毒病的宁南霉素、氨基寡糖等药。但工具不顺手，处理完一个试验后已经接近下午5点，临时更改计划决定下次处理。烟株已经生长到旺长期，后期

将调查农艺性状和病害情况。



图 5.6 青枯病试验地烟株长势

1.2 存在问题

德昌基地地块低于水沟高度，田间特别容易汪水，平时未下雨时烟沟也会渗水，田间湿度很大，雨季来临后，要关注田间情况，田间堵塞物要及时清理。

1.3 下步计划

- ①青枯病药效试验第三次处理；
- ②烟株长势农艺性状调查；
- ③烟株病害发生情况调查。

四川宜宾基地单元

本周工作概要：高效精准用药防治烟草根茎病害

正值端午佳节，为协助宜宾市烟草公司办好全省烟叶现场观摩会，也为进一步推动烟草产业的发展，提升烟叶品质，落实 2024 年《基于微生态调控的宜宾烟草根茎病害防治技术研究与应用》项目工作，西南大学项目组研究生任甜甜和李吉秀于 2024 年 6 月 8 日至 10 日期间，在蒿坝镇烟叶工作站邓学松站长和韩伟站长的带领下前往蒿坝镇龙盘烟区对烟农进行技术指导。

调查发现核心示范区及其周围出现根黑腐病、黑胫病、野火病和靶斑病等烟草病害，为了防止病害的大面积爆发，西南大学烟草植保团队李石力老师携丁孟送来防治药剂物资。李石力老师指出，为了防止病害的爆发，必须及时进行防治，首先对发病地块进行土壤消毒处理（8 瓶三氯异氰尿酸/亩+1 包希植美 1 号/亩），然后进行药剂灌根处理（1 包氟吗乙铝/亩+1 包希植美 1 号/亩），后进行培土更好保证药剂发挥作用，最后进行叶面喷施肥料（1 瓶三氯异氰尿酸/亩+1 包希植美

1 号/亩) 补充中微量元素防治叶部病害。

6 月 8 日至 10 日期间, 驻点研究生任甜甜和李吉秀与烟叶工作站站长一起进入核心示范区, 按照李石力老师的指导组织烟农进行控病处理。在三天时间内, 完成了土壤消毒处理和药剂灌根处理, 共计处理核心示范区 20 亩地。明后两天将组织进行统一培土工作以及喷施叶面肥希植美 1 号。驻点研究生也将继续关注核心示范区病害发生情况, 做到及时发现及时处理, 协助宜宾市烟草公司做好现场会准备工作。



图 1 土壤消毒处理



图 2 烟株灌根处理