

# 西南大学烟草植保基地

## 周报

*Communications on Internship at Tobacco Base*

(2017 年第 18 期, 总第 18 期)

主办: 西南大学天然产物农药研究室

主编: 丁 伟

执行主编: 李石力

责任编辑: 张永强

2017 年 8 月 6 日

即将立秋, 一车车的烟叶拉到烟站, 一杆杆烟叶送入烤房, 烟叶一炉一炉产出, 烟农忙着烟叶分级和成熟叶片采集工作, 烟站时不时被烟叶烘烤淡淡的清香笼罩, 我们的基地工作也已经顺利开展了五个月, 到了陆续收获的季节。

### 工作动态

2017 年 8 月 1 日-8 日, 四川泸州市古蔺县双沙基地已经开始陆续进行中部烟叶的烘烤阶段。大部分烟田已经成熟, 适合烘烤中部叶。烟叶逐渐变黄, 随着烟叶的不断成熟, 危害烟叶的后期病害赤星病开始发生, 并且有不断扩散的趋势。项目组驻点人员告知当地烟农, 希望能够及时采收, 晚一分采收, 就多一分风险, 既影响烘烤, 又影响产量。针对示范区内的青枯病发生病害等级开始增高, 但范围较小, 仅涉及两块烟地, 并没有影响到中部烟叶的采烤, 烟农反应今年死烟现象比往年较少, 并且烤出来的烟叶质量等级比较好。



图 1 中上部叶片成熟



图 2 青枯病发病

7 月 31 号-8 月 2 号, 重庆市彭水县润溪基地开始第二次采收下部叶片。基地驻点人员

对白果坪实验区域进行第二次采烟后的烟株病虫害发生为害情况进行调查。



图3 根黑腐病



图4 部分严重的黑胥病

贵州省遵义市绥阳基地，8月1日，对发病较严重的两块试验地进行了最后一次根茎病害统计以及白粉病拍照工作。贵州省遵义市正安基地，8月2号正式开始收购烟叶。



图5 收购现场



图6 分级处理

7月31日-8月6日，四川省宜宾市兴文县大河乡基地，已全部完成采收工作，烟叶烘烤工作已近尾声。项目组正在收集汇总相关材料，完成今年的示范区工作总结和评估。



图7 烘烤过后的烟叶



图8 对烤烟进行评级鉴定

## 基地调研

进入八月，冕宁回龙基地单元百亩示范区基本完成了烤烟下部烟叶的采烤工作，中部烟叶的采烤正在顺利进行中。

8月3号，西南大学丁伟教授再次赴冕宁示范区检查基地工作。丁伟教授一行到达冕宁



示范区，在基地驻点人员朱洪江、纪成隆的陪同下对示范区的烤烟生长状况以及病虫害发生情况就进行了检查。期间，驻点人员对示范区和小区实验的进展状况与取得的阶段性成果做了简要的汇报，随后，丁伟教授对示范区及小区实验存在的问题进行了说明与指导。并嘱咐驻点人员做好基地工作总结，为示范区后期汇报工作做好准备。



图 9 驻点人员在采集烟叶



图 10 烟农烤好的下部烟叶



图 11 丁伟教授在查看发病烟株



图 12 随行人员在采集土样

8月2日，四川省广元市剑阁县剑门关基地示范地继续采摘、烘烤中部叶片，驻点人员跟进称量叶片重量。对示范区的叶部病害，驻点人员进行了药剂控制，目前示范地赤星病零星发生，花叶病、黑胫病无扩展现象。本周四川省烟草公司科技处处长雷强等人来到示范地检查工作，西南大学项目组负责人张永强副教授进行现场讲解，雷处长指出示范项目存在的问题，并提出了一些建议。



图 13 第三炕烟叶烘烤完毕



图 14 省公司一行检查示范地地工作

## 试验落实

本周，泸州基地试验地第二房烟叶出炕。上周采集的下部烟叶已经回潮完毕，驻点人员对其进行数据采集工作，调查结果显示，“中农绿康”菌剂处理的下部烟叶在平均重量及上等烟叶比例上表现最好。下周，驻点人员将对试验地进行中部叶取样。



图 15 第二房烟叶出炕分拣

凉山州冕宁基地，本周内完成《不同拮抗菌剂对烟草根茎病害的防治效果研究》、《控制青枯病药剂筛选试验》以及示范区非示范区中部烟叶样烟的采收送烤工作。并继续调查四个实验区以及示范区非示范区病虫害。接下来的工作为继续密切关注病虫害发生情况并准备四个实验以及示范区非示范区上部烟叶采集工作。

遵义绥阳，8月2日完成《灌根施用纳米材料对青枯病的控制效果研究》、《喷施施用纳米材料诱导烟草产生青枯病抗性及对产量、质量的影响》、《基质添加纳米材料诱导烟草产生青枯病抗性的影响》、《基质中添加微生物拮抗菌剂对烟草生长及根茎病害发生的影响》、《腐殖酸和菜籽饼肥与微生物菌剂协同作用对烟草青枯病和黑胫病的调控》、《烟草青枯病和黑胫病拮抗微生物菌剂的筛选及防治效果研究》等共八个实验地病害调查数据的统计以及拍照的存贮。

遵义正安，8月1号，发现纳米材料灌根和喷施纳米材料试验地的病害已经开始大爆发，其余的试验地发现病害有加重的趋势。



图 16 烟叶初整理



图 17 试验地烟草长势



图 18 待晾干的烟叶

### 示范推广

四川省泸州市古蔺县双沙基地，目前示范区已经烤出第四炕烟，再有两三炕烟就可以全部烤完，预计将到八月中下旬。目前最重要的是烘烤阶段，作为最后的关键时期，示范区目前正在有序的开展着。



图 19 采收到中上部叶

四川省广元市剑阁县剑门关镇双鱼村示范地病害发生很少，只有赤星病和花叶病零星发生，目前病害无扩展现象。驻点人员将跟进烟地叶部病害调查，并对已烤出烟叶进行测量称重。



图 20 发生赤星病的烟叶



图 21 称量烟叶重量

本周，南阳示范区第三房烟已经出炕，即将采烤中上部叶，示范区烟叶落黄情况良好。驻点人员就示范区情况向相关领导专家进行了书面形式中期汇报，主要对示范区烟株的农艺性状和常见病害进行分析，并汇报了示范区与非示范区在烟株长势及病害发生情况的对比，



对示范区取得的阶段性成果做了总结。



图 22 示范区现状



图 23 示范区烟叶落黄情况

本周彭水润溪实验单元第二次烟叶采收后，驻点人员在白果坪实验区域病害发生为害情况调查中发现，目前发生危害较严重的为烟草黑胫病，白果坪区域主要存在两个发生较明显的核心区域，其他部分零散发病。



图 24 黑胫病危害两大核心区域

8月3日，黔江基地示范区进行第二次采烤，区域内烟草病害较少，主要监测病害如青枯病、黑胫病、赤星病、野火病等零星发病，相比往年7月中下旬出现的发病高峰，病情推迟十余天。非示范区中，初现较多黑胫病病株，其后续发展有待观察。



图 25 烟叶分包避免损伤



图 26 非示范区烟株黑胫病

凉山州冕宁基地，截止本周结束，示范区除小部分烟地烟株仍未采集中部叶以外，大面积烟株中部叶采集完毕，正在烘烤中，下部烟叶基本已经全部烘烤完毕，烟农已经开始烟草等级分级筛选。



图 27 烟农烤房中烤好的下部烟叶

遵义市绥阳基地，7月31日示范区进行上部叶的第一次采收。8月2日进行第二次青枯病的普查。由于近一个星期出现暴雨与高温天气的交替出现，对比于一个星期以前的数据，高温高湿的状况使得青枯病有蔓延的趋势。其中发病严重地的发病率达到67%。



图 28 示范区（绥阳）



图 29 青枯病发病蔓延地（绥阳）

## 科学问题

四川省宜宾市兴文县大河乡基地，发现一些问题：1，生物菌剂不耐高温，超过 35℃ 效果明显变差，中期的效果最为明显，因此选择合适的生物菌剂施用时期是生物菌剂发挥作用效果的关键所在。2，总结烟草青枯病的发病规律和农事操作的时间点，发现封窝上厢是青枯菌入侵的关键时期，因此推广合适的封窝上厢技术也是防控青枯病的关键技术之一。

四川省泸州市古蔺县双沙基地，由于之前发现双沙基地部分烟田今年马铃薯 Y 病毒病发生比较严重，经过调查发现，部分烟农在烟田周围、甚至是烟地中套种马铃薯，因此造成发病比较严重。这是发病的根本原因，给病害侵染带来毒源，影响烤烟生长。



图 32 田间套种马铃薯

四川省凉山州冕宁基地，近期并未进行统计数据的精细病虫害调查，但根据对整块示范区及周边非示范区、试验地的观察，整体情况较好，青枯病发病情况较轻，对烟叶产量基本没有影响，由于打顶不当造成的空茎病，发病情况虽然也少，但由于其他病害发病都较轻，故成为主要减产主要病害。

贵州省遵义市正安基地，目前来看，病害均有越发加重的趋势，纳米灌根和喷施纳米材料已经开始大爆发了，具体情况等下次调查结果再看。

## 烟雨文苑

夜阑，念漫.....

时光悠悠，我在迷茫中自渡。心绪，若今将雨未雨潮湿闷热的天气，粘腻又沉重。

岁月，寂寥无声的让人惊慌，原来流年已是翩然轻逝。

梦中，藏于心上的月光已是亘古，几多迷离入了烟波。

回眸，亦是殇。

星月无光，越窗而过的风萦绕着，流转着，仿佛在夜里窥探，偷了谁的心事窃窃地笑.....

夜浓，蛙鼓，虫鸣。