西南大学烟草植保基地

周报

Communications on Internship at Tobacco Base

（2017 年第 8 期，总第 8 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：赵世元　　2017 年 5 月 31 日

西南大学天然产物农药研究室各基地驻点人员在丁伟教授的带领及共同努力下，本着“科学研究出成果、人才培养出成效、服务地方经济建设”的宗旨，坚持着最初的信念，弘扬实验室“特别能吃苦、特别能坚持、特别能创新”的精神，坚持在生产第一线。在五月和煦阳光的照耀下，我们积极努力地开展各项试验工作。

工作动态

（1）心系基地，项目负责人丁伟教授多次基地调研指导

各示范基地烟草逐渐进入小团棵期，这个阶段是烟草快速生长的重要时期，促进烟根健壮，营造一个良好的根际环境是确保根茎病害得到有效控制的重要手段，其中培土+菌剂的应用是该阶段需要落实的重要技术。5 月 27-29 日，丁伟教授、张永强副教授、硕士研究生姬佳旗等人抵达武隆、彭水、贵州绥阳县、遵义县等示范区调研指导技术措施落实，针对小培土的正确规范操作，丁伟教授亲自进行培土示范，并进行视频录制，通过网络传播至各示范基地进行统一学习，此外丁教授叮嘱驻点人员要做好几点工作：（1）带头并监督烟农坚决做好烟苗的小培土工作，并对已经出现的黑胫病建议施用荧光假单胞杆菌和金雷灌根；（2）彭水地区高脚苗要及时进行规范的培土；（3）各驻点人员要及时跟踪示范区内的根茎病害的发生情况，及时采取相应的技术措施。

图 1. 丁伟教授亲自示范封窝培土• 武隆

图 2. 丁伟教授一行考察示范区• 彭水

（2）各地示范区负责人积极配合

在示范试验工作开展过程中，各示范区当地技术负责人也积极配合工作开展，5 月 22 日，正安县烟草公司技术站站长张之帆视察项目示范区大田管理情况并协助配送了烟草根茎病害防控用生防药剂，并查看试验田规划和宣传标牌安置情况。同时，为迎接即将开展的市局对于项目示范区的视察工作，张站长查看了示范区蚜茧蜂棚烟苗情况，并指出，蚜茧蜂棚烟苗须与田间烟苗长势一致，部分蚜茧蜂棚苗势过小，建议更换壮苗。23 日，贵州省烟科院汪汉成研究员与绥阳县烟草公司易忠经总农艺师及绥阳县技术推广站站长杨在友在驻点人员阿陪同下视察绥阳基地项目示范区，查看示范区烟苗长势及试验地块规划等，并与驻点人员一同完成了“生防防菌剂对烟草根茎病害的防治”试验的处理。

图 3 烟科院汪汉成研究员、绥阳县烟草公司易忠经等查看项目示范区及试验地

（3）地区现场会召开

要想种出少病、健壮的烟，必须注重前期的培土工作。本周，移栽较早的基地陆陆续续进入小团棵期，到达揭膜、培土时期。5 月 26 日，内乡示范区揭膜培土现场会顺利召开，赵店乡党委书记及乡长，以及烟草公司相关人员主持会议并讲话。5 月 27 日，武隆青木池基地单元召开封窝培土现场会，由和顺点长冯艺忠主持。两个会议均强调了烟草揭膜培土的重要性及科学依据，着重讲解揭膜培土的具体技术规范要求，并现场向大家演示揭膜培土的规范化操作。现场会的召开拉开揭膜培土工作的序幕，有利于督促烟农及时落实这一关键性技术措施，对烟草今后的健康生长、高效生产奠定良好的基础。

图 4 揭膜• 泸州

图 5 旋耕• 泸州

图 6 窝施有机肥• 黔江

图 7 封窝现场会在田间召开• 武隆

试验进展

攀枝花：2017 年 5 月 25 日，武霖通对试验“不同施药时期对烟草黑胫病控制技术研究”进行处理，处理小区为黑胫病发病初期烟苗，使用甲霜•锰锌可湿型粉剂 1000 倍液进行灌根处理。26 日，在烟农的协助下，武霖通对试验“不同施药方式对黑胫病控制技术研究”进行甲霜•锰锌可湿型粉剂 1000 倍液灌根处理和茎基部喷淋处理。同日，对试验“纳米 CuO 对烟草黑胫病控制技术研究”试验地进行土样采集工作，对整块地进行五点取样，采集烟草根围土，及时放入冰箱冷藏，后续带回实验室分析。27 日，武霖通对试验“纳米 CuO 对烟草黑胫病控制技术研究”进行施药处理，试验共 6 个处理，3 个重复，18 个小区。

冕宁：冕宁回龙基地已完成包括《不同拮抗菌剂对烟草根茎病害控制效果研究》,《控制青枯病药剂筛选实验》等实验的开展实施，接下来计划安排的试验为《喷施纳米材料诱导烟草产生青枯病抗性及对烟草产量，质量的影响》实验的实施。实验分为五个处理，每个处理三个重复，共计 15 个小区。

表 1 实验设计方案

处理	喷施处理	
	试验药剂	剂量（g/L）
处理 1	MgO NPs	250
处理 2	MgO	250

处理 3	CuO NPs	250
处理 4	CuO	250
处理 5（CK）	水	

绥阳：5 月 23 日，驻点人员协助了贵州省烟科院汪汉成研究员完成了拮抗菌剂筛选试验的处理，并完成了“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-基质拌菌与菌剂灌根结合试验”第二次药剂灌根处理工作。

5 月 26 日，完成了“喷施纳米材料诱导烟草产生青枯病抗性及对烟草产量、质量的影响”试验小培土期相关试验喷施处理。

正安：“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-基质拌菌与菌剂灌根结合试验”完成第二次药剂灌根处理工作。

图 8 “纳米 CuO”试验处理• 攀枝花

图 9. 小区处理• 绥阳

示范推广

近来，南阳内乡烟田开始陆续进入团棵期。根据方案要求，河南南阳内乡示范区即将进行烟蚜茧蜂的放蜂工作。用烟蚜茧蜂防控烟蚜是绿色防控重大专项的内在要求，也是开展绿色防控技术攻关，该项工作的开展有利于构建烟草病虫害绿色防控新模式，实现从蚜茧蜂单项技术到烟草绿色防控技术体系的跨越，引领了现代烟草农业的绿色发展。针对示范区内出现的萎蔫烟株，对其进行了“土根本”菌剂灌根。灌根后 3 天，发病较轻的烟株已表现好转，叶片恢复正常；但萎蔫较重的烟株已经死亡，拔除田间病株，并用药剂封穴，以防传播。

在绥阳项目组在对示范区发病情况摸底的同时，全方位探索示范区青枯病防治的方法。当地烟农对烟草根茎病害的辨识区别能力不够，驻点人员通过不断走访，对烟农进行培训等，提高了烟农识别病害的能力，并增强了其防病控病意识。同时，为及时挽救、防控示范区根茎病害的发生，驻点人员联系烟农尽快开展培土工作，并采用药剂灌根。

5 月 23 日降雨结束后，正安基地示范区陆续开始破膜培土工作。并对杂草较多的田块进行除草工作。为确保培土到位，驻点人员不断走访查看烟农培土情况，对操作不规范的现象及时提出意见与建议。驻点人员及时提醒部分对培土时间把握不准的烟农，抓领住降雨后培土的绝佳时机培土。目前，正安基地示范区已完成近 6 成培土工作。同时，驻点人员及时联系烟农领取了第三次追肥时所需灌根生防药剂，并仔细指导说明使用方法及具体剂量，以

确保及时防控示范区烤烟根茎病害的发生。

5 月 27 日，黔江基地单元蚜茧蜂繁育工作进行蚜虫三级扩繁，同时进行蚜茧蜂二级扩繁。蚜茧蜂繁育作为绿色生态防控的一部分，在黔江基地经过 3 年的试验推广，完成由烟草产业辐射大农业的升级，对农业生产“减肥减药”和“绿色发展”起到重要的示范带头作用，也成为烟草产业优秀技术向大农业转化的范例。

图 10 示范区释放烟蚜茧蜂• 南阳

图 11 丁伟教授亲自指导烟农培土• 遵义

图 12 贵州烟科所汪汉成研究员亲自处理小区•

图 13 示范区烟苗长势• 黔江

科学问题

病害出现：随着温度越来越高，有些基地或多或少的开始发现根茎病害。目前，武隆、冕宁、均已经发现黑胫病的发生，冕宁、绥阳、也已有青枯病的苗头出现，彭水因为连日高温部分烟苗叶片被烫伤且一经发现有野火病的存在，泸州、冕宁、武隆基地陆续出现花叶病，建议施用宁南霉素对周围烟株进行保护并减缓发病烟株的发病速度。武隆作为一个常年根茎病害发生比较严重的基地，需要及时在病害爆发前采取合理的防控措施，严格按照示范要求进行培土、灌药工作，亦要做好田间排水工作，防治田间积水伤根，尤其是接下来将要到达多雨的六月份更应多加留心根茎病害的发生。

虫害出现：泸州基地已在烟田间发现较为多的蚜虫和少量烟粉虱，建议施用一些吡虫啉对蚜虫的繁殖和扩散进行抑制。另外蚜虫多也应对病毒病害的传播提高警惕。

施肥问题：广元基地少部分田块施肥不当，造成烟苗生长缓慢，对于已经出现的烟蚜，驻点人员已经配合烟农采取预防控制措施，现在已经得到有效控制。

图 14 除草剂药害• 泸州

图 15 烟蚜、烟粉虱• 泸州

图 16 田间病株• 南阳

图 17 示范区青枯病株• 冕宁

图 18 田间黑胫病株• 武隆

图 19 小地老虎为害• 黔江

毕业季

又是一年毕业季，作为一名刚刚参加完毕业答辩的毕业生，大学生活也最终画上了圆满的句号。

回想过去的四年，有欢笑，也有悲痛，有酸甜，也有苦辣。无论如何，青春在这里，梦想在这里，一一告别了昔日的同窗，道一声珍重。强忍着眼眸中的泪水，拥抱许久。

未来的路还很长，衷心地祝愿每一个人都能够越走越远，以后再相聚在西大的校园里，我们可以一起回忆当年走过的绿茵路，一起上课的 31 教，一起打闹的四运。

让我们一起努力，为母校争光！

——黄阔•泸州

时间很快，我们毕业了，像做梦一样，还幻想着刚进校园的情景。大包小包的提进了校

园，现在，我们又大包小包的提了出去。

毕业了，莘莘学子，就像成熟的蒲公英，四散飞进了广阔的蓝天。答辩之后的那晚，很多人估计第一次喝醉，可能是最后一次相聚，也肯能是最后一段共处的记忆。大家都借着浓浓的酒意，大胆的说出一直都不敢说出的话，都不想留下任何遗憾。

室友一起做的糗事，同学一起翘过得选修课，还有好朋友一起留下的美好的和回忆。这一辈子也不可能忘记。

每到毕业季，蓝花楹总是开的那么的绚烂，今年，校园里的那株也如期绽放了，花瓣洒满了树荫，香气弥漫了校园，没时间依偎在树下，也没时间驻足欣赏，因为，我们毕业了。

——朱洪江•冕宁

毕业，这两个字的出现似乎永远是伴随着一丝淡淡的伤感，因为对校园的留恋，因为对同学室友的不舍，还因为对大学四年有过的遗憾。然而，也正因为有留恋，有不舍，有遗憾，才恰恰给人念念不忘、难以忘怀之感，不是么，缺憾与美好共存，少一个，另一个都无从说起，正如美丽的维纳斯却只能是一双断臂。留有遗憾何尝不是一件美事？蓝花楹开了又谢，谢了又开，曾经在一旁看着师兄师姐拍照的我终于也站在了蓝花楹树下，曾经满是羡慕，现在满是感慨。想起刚入大学时懵懂的大家，想起四年来在一起开心的日子，不禁笑出声来，然后唱一首童安格的《忘不了》：为何一转眼，时光飞逝如电.....现在，我站在大学的尾巴上，真诚的祝愿，愿我的同学有似锦前程，愿我的母校有美好明天~

烟雨文苑

致田坎上的花

文/蔡璘

你缓缓走来，
脸盛开出一抹羞涩的红，
轻声哼出初夏的明媚，
纤柔如水的女子，
淡而清，
美而雅，
爱慕在我眼里晕开，在内心升腾。

梦醒

文/蔡璘

泪水呜咽在路上飞跑，
长夜里心灵迷乱的狂跳，

然而窗外的汽车轰鸣，
一次次绕进我的梦乡，
这若有若无的片段，
又如何放逐远方，
任凭他安置在山川？河流？沼泽？
伴零星残叶同舞？
可是，弥漫在这虚无的天空，
残梦能否酿出一捧芬芳？