

西南大学烟草植保基地

工作简报

(2022 年第 5 期 , 总第 5 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、李石力

责任编辑：喻希、王珍珍、麻子君

2022 年 4 月 24 日

子规声里雨如烟，乡村四月闲人少。2022 年 4 月是忙碌的季节，正值重庆渝东南起垄、移栽的关键时期。围绕项目的总体目标和主要研究内容，生产工作已刻不容缓。在重庆中烟、重庆市局和各区县烟草公司的关心和支持下，项目进展顺利，西南大学烟草植保团队奋战在烟叶第一线，日夜兼程、不畏辛苦，坚持与烟站、烟农同劳动、同辛苦、同快乐。弘扬着特别能吃苦、特别能坚持、特别能创新、特别有情怀的团队精神。目前，项目组在各产区召开了土壤熏蒸改良的现场培训会，并协助产区的移栽现场会的顺利召开。针对产区的烟站工作人员和烟农进行了熏蒸示范区技术的落实公司，尤其是需要进行打孔工作。项目组成员对示范区的移栽期的技术进行了培训工作，保障项目的顺利开展。

一、项目实施区域工作动态

1、彭水项目工作进展

2022 年围绕重庆中烟土壤保育和健康栽培项目、重庆市局土壤改良和绿色防控项目的总体目标和主要研究内容，重庆中烟、重庆市局、区县各级烟草公司领导、烟区负责人和项目负责人积极推动项目进展，落实移栽期的各项措施，保障各项任务的顺利开展。

2022 年 4 月 18 日，西南大学烟草植保团队王珍珍、喻希、麻子君、丁孟一行前往彭水县润溪烟草种植基地进行小区试验处理。4 月 18 日下午，项目组成

员与重庆中烟工业有限公司肖庆礼博士、彭水县烟草公司烟叶科副科长秦平伟、烟科所任江波、陈庆明老师共同前往彭水县润溪乡刘家坪村进行实地考察，最终将烟地深翻对烟株生长发育及烟叶产量和品质的影响、宽窄垄对烟株生长发育及烟叶产量和品质的影响两个试验安排在杨家坪。

在肖博士的统筹指挥以及在烟农的积极配合下，顺利完成了两个试验的小区划分以及相关的处理工作。项目组成员认真完成相关试验，保障项目的各项任务平稳落地。



图 1-2 肖庆礼博士、秦平伟副科长进行实地考察以及小区试验的划分

为了更好地落实项目工作，保障小区试验移栽的顺利进行，重庆中烟工业有限公司肖庆礼博士、彭水县烟草公司副经理杨超、烟叶科副科长秦平伟一行到达彭水黄家镇烟草种植基地单元，与西南大学项目组成员麻子君、王珍珍、喻希一同前往刘家坪进行试验示范工作。在烟农的带领下，一同前往育苗棚查看苗子的长势以及调查是否存在苗期病害。调查发现，刘家坪村的烟苗长势好、出苗率高并且无苗期病害。针对这一情况，项目组成员及时与烟农进行了沟通。杨超副经理表示，要时刻关注烟苗的生长情况，做好全面预防工作。



图3 肖博士视察烟苗长势



图4 杨超副经理与项目组成员进行商讨

2022年4月22日，为保证润溪乡熏蒸技术集成示范区顺利完成移栽工作，重

重庆市彭水润溪烟叶收购站召开土壤熏蒸现场培训会，润溪各烟点烟技员及项目组成员何嘉、王珍珍、喻希、麻子君参与现场会。张世渠站长介绍到，今年熏蒸推广力度大，前期工作已顺利完成，但仍不能松懈，需更注重后期的工作。随后由王智勇副站长针对熏蒸技术要点进行培训。王智勇副站长指出，首先熏蒸时间已经达到，由于熏蒸剂棉隆在垄体会产生有害气体，因此现重中之重是要做好透气工作。一定要提前打孔，保障通气充足。并且通气一周后，进行毒性测试，对烟苗进行持续观察，达到标准后再开始移栽工作。最后，强调烟技员一定要通知到每户烟农，保障每项措施落实到位。项目组成员进行现场的学习，受益匪浅。



图5 张世渠站长进行现场培训



图6 王志勇副站长进行现场培训

随着几场小雨的到来，移栽工作陆续开展。为保障烟草移栽技术落地，重庆市彭水润溪烟叶收购站召开移栽现场培训会，润溪各烟点烟技员及项目组成员参与现场会。首先，由王志勇副站长进行移栽各项措施的培训，副站长指出，第一，做好定距工作。第二，在进行烟苗的选择时，更多地要注意根系。由于今年的苗子长势缘故，最重要的是要保障根系生长发育良好。最后，打孔深度要达到15至18公分，烟苗要注意保护生长点。接着，由项目组成员王珍珍对今年的移栽措施：抗性诱导剂以及微生物菌剂的施用方法、用量和作用进行讲解，包括各项措施的施用方法、时间以及作用。并且，现场与各位烟技员进行了沟通和学习，共同为今年的移栽工作而努力。



图7 项目组成员进行移栽措施的培训

图8 张世渠站长进行移栽培训

2022年4月23日，彭水县龙塘乡双星示范区移栽工作正式拉开序幕。西南大学烟草植保团队成员何嘉、王珍珍、喻希、麻子君到达移栽现场与烟农进行沟通交流，确保移栽工作顺利进行。团队成员麻子君向烟农展示了移栽时需要使用的微生物菌剂、抗性诱导剂等几种物资的具体使用方法，并按照每个烟农的烟地亩数进行了分发，移栽工作正式开始。移栽期间，团队成员与烟农共同奋斗在一线，挽起袖子加油干，协助烟农开展移栽工作。并对物资使用不规范的地方及时纠正，确保示范区每一株烟每一项措施都落实到位。



图9 团队成员向烟农讲解物资用法



图10 团队成员参与移栽工作

2、酉阳项目工作进展

针对重庆地区酉阳重庆中烟基地单元 K326 品种种植过程中，烟苗根系发育不良，早生快发不畅，抗性较弱，以及部分区域叶际微生态失衡导致的靶斑病和棒孢霉叶斑病等主要病害严重发生，农药残留和污染风险加大等问题，针对 K326 品种叶部病害发生严重，对重庆中烟在酉阳 K326 品种种植区域进行全覆盖统防统治，集成以叶际微生态调控、营养调控和精准用药为核心的关键技术，构建有利于控制酉阳基地单元烟草叶部病害发生的健康栽培技术体系并推广应用，达到提高防治效果，有效稳定提升烟叶原料整体质量，有效保障工业供给需求，建立重庆中烟精品示范基地，实现烟株健康发育、根系发达、抗性明显、品质提升、特色彰显的目标，以有效保障烟叶生产的持续健康发展。

2022 年 4 月 19 日，为顺利开展 2022 年酉阳县各烟叶基地单元的移栽工作，重庆市酉阳烟草公司左万琦经理、赵东方科长、张帅副科长等人；西南大学烟草植保团队成员董晏伶、刘韦；酉阳县龚滩、苍岭、李溪、桃花源四个烟叶工作站站长及有关领导、相关技术人员共同到达两罾基地单元开展移栽技术培训会议

（包括育苗棚移栽培训会、移栽现场培训会及室内培训会）。提出了剪叶标准、烟苗移栽标准、牵绳定距标准等，并说明了网格管理的优点和移栽工具的使用及工序化管理的重要性。



图 11 左万琦经理对抽栽技术进行讲话 图 12 张帅副科长正在讲解烟苗移栽标准

4 月 22 日，为顺利开展 2022 年酉阳县龚滩基地单元小区试验与移栽工作，西南大学烟草植保团队成员董晏伶、刘韦；龚滩烟叶工作站何波站长及相关技术人员共同到达贾盖村烟叶试验地进行试验小区划分，考察苗棚育苗情况。

4 月 23 日，龚滩基地单元示范区正式开始移栽。为推进《重庆优质烟叶健康栽培技术集成与应用》、《重庆烟叶基地土壤保育技术集成与应用》两个项目示范区关键技术的落实，西南大学烟草植保团队成员刘韦、董晏伶两人在烟叶工作站吴志强点长的带领下首先到达育苗棚进行抽苗情况考察，并向烟农们再次强调抽苗时要坚决落实三段式选择移栽技术，以保证烟苗的整齐度和一致性。此外，刘韦、董晏伶挨家挨户向烟农演示并讲解向定根水中加入抗性诱导剂的用量、方法并解释其加入后对烟苗的作用，并做现场示范。



图 13 项目组成员正在混药稀释示范

图 14 育苗棚内烟农们正在抽苗

此外借助烟农的灌根水装置，并在烟农的协助下，小区试验得以有序且快速开展，项目组成员刘韦帮助烟农施用四聚乙醛防治软体动物，董晏伶协助烟农进

行打孔和移栽工作，保证了移栽期示范区关键技术的落实。

4月24日，龚滩烟叶基地单元示范区继续大规模开展移栽。为确定《重庆优质烟叶健康栽培及土壤保育技术集成与应用》示范区的示范标牌的选址，西南大学烟草植保团队成员代玉豪，刘韦、董晏伶、杨闽渝四人在烟叶工作站吴志强点长的带领下进行示范标牌的选址，并考察土壤熏蒸技术处理烟田熏蒸效果。



图 15 项目组成员协助烟农丢四聚乙醛



图 16 示范区标牌选址-龚滩贾盖村

二、示范区工作进展

1、彭水示范区工作进展

目前，彭水烟草种植基地单元示范区已开始备战移栽工作，示范推广物资均已到位，润溪乡烟草种植基地单元完成对各烟点烟技员的技术培训，双星示范区已经开始工作。2022年4月22日土壤熏蒸示范区进行熏蒸现场培训会，润溪各烟点烟技员及项目组成员何嘉、王珍珍、喻希、麻子君参与现场会。并且已全部完成打孔工作。随后召开移栽现场培训会，对移栽各要点进行了培训，并且项目组成员对今年示范推广的移栽措施进行讲解。2022年4月23日、24日，双星示范区已经开始移栽工作，各项措施落实到位。



图17-18 项目组成员落实示范区物资施用

2、酉阳示范区工作进展

当前，酉阳烟草种植基地单元示范区已经开始移栽工作，移栽示范推广物资也已到位，2022 年 4 月 19 日，基地召开酉阳烟草分公司 2022 年烟叶移栽技术培训会，为推进移栽工作打下坚实的基础。4 月 23 日，龚滩基地单元示范区正式开始移栽，项目组成员首先在育苗棚进行抽苗情况考察，并向烟农们再次强调抽苗时要坚决落实三段式选择移栽技术，以保证烟苗的整齐度和一致性。此外，向烟农讲解各项示范物资的施用方法、用量以及作用，并做现场示范。4 月 24 日，确定《重庆优质烟叶健康栽培及土壤保育技术集成与应用》示范区的示范标牌的选址并考察土壤熏蒸技术处理烟田熏蒸效果。



图 19-20 示范区熏蒸处理后破膜透气

三、小区实验进展

1、彭水小区实验进展

彭水基地各小区试验，需要前期处理的小区试验已全部完成。涉及的熏蒸实验已完成打孔，为后续的工作奠定基础。

2022 年 4 月 19 日，重庆中烟工业有限公司肖庆礼博士、彭水县烟草公司副经理杨超、烟叶科副科长秦平伟一行到达彭水黄家镇烟草种植基地单元，前往育苗棚查看苗子的长势以及查看小区试验进展。

2022 年 4 月 22 日，在当地烟农的帮助下，完成了涉及的小区熏蒸试验地打孔透气工作。并且明确一定要确定通气充足，并且通气一周后，进行毒性测试，对烟苗进行持续观察，达到标准后再开始移栽工作，保障后续试验的顺利发展。



图21 查看苗子长势



图22 项目组成员进行小区试验划分

2、酉阳小区实验进展

酉阳烟草种植基地单元已完成小区试验的划分，并在烟农的协助下，小区试验得以有序且快速开展。

4 月 22 日，为顺利开展 2022 年酉阳县龚滩基地单元小区试验与移栽工作。4 月 23 日，完成不同土壤消毒剂处理对烟草生长发育及根茎病害调控的影响试验的第一次处理。



图 23-24 项目组成员正在进行小区试验的划分以及处理

三、下一步计划与安排

- 1、进行熏蒸后的透气工作，保障透气充足，做好后期的毒性测试，并进行持续观察，确保对烟苗无害后再进行移栽工作。
- 2、进一步跟踪落实示范区工作进展，调查各苗棚烟苗的长势情况，选择长势一致的烟苗进行移栽。
- 3、进一步落实各个示范区各项推广技术的运用，对烟农进行全面培训，推进项目的有序进行。