



苹果病虫害防控信息简报

Apple Pest Management Newsletter

第 11 卷 第 1 期

国家苹果产业技术体系病虫害防控研究室
全国苹果病虫害防控协作组

2021 年 1 月 19 日

本期内容:

重点任务: 国家苹果产业技术体系病虫害防控研究室 2021 年的重点任务

通知公告: 关于免套袋条件下苹果病虫害防控方案研讨会的通知

基础资料: 全国 26 个综合试验站观测点近期的天气状况

国外追踪: FieldScout TDR 250 经济型土壤水分频谱测量仪

国家苹果产业技术体系病虫害防控研究室 2021 年的重点任务

病虫害防控研究室 曹克强 李保华 孙广宇 张金勇 尹新明

2021 年 1 月 14 日下午,在国家苹果产业技术体系年终总结会期间,病虫害防控研究室岗位专家曹克强、孙广宇、李保华、张金勇、尹新明和团队成员及昌黎、三门峡、商丘试验站的植保联系人共 22 人在网上对 2021 年研究室的重点工作进行了讨论。结合去年 11 月全国苹果病虫害防控协作组会议霍学喜首席的讲话精神,将主要工作归纳为以下几点:

1. 免套袋条件下病虫害绿色防控方案的制定及优化

随着果农的老龄化和果园管理成本的提升,免套袋栽培是未来发展的趋势。我们将于 1 月底之前,针对各试验站提出一套初步的框架性方案,再由各站根据本地具体情况进行细化。因为不套袋后用药量会有所增加,在果实农残分析和安全性评价方面,将与体系有关岗位专家开展合作研究。



2. 针对桃小食心虫、梨小食心虫、果实炭疽病、煤污病、黑星病等开展联合攻关

在不套袋条件下,以往的次要病虫害,例如果实炭疽病、煤污病、黑星病、桃小食

心虫、梨小食心虫等有可能会上升为主要病虫害，我们将针对这些病虫害提出单项的防控方案，指出关键防治期，推荐有效药剂，供各试验站参考。

3. 对桔小食心虫的动态继续做好跟踪监测

生长季我们将继续给各试验站提供诱捕器，并提供相应的监测方法，希望各试验站保持定时观察，发现虫情及时上传图片进行确认。

4. 防冻诱抗剂的测试

今年春季准备利用苹果病虫害防控协作组的优势，开展花期防冻试验，重点测试一些诱抗剂及配套的使用方法。

5. 个性化试验

在前期工作的基础上推出系列病虫害防控技术，也希望各试验站提出具体的技术需求，开展岗站对接，在共同兴趣的基础上开展合作。

6. 对《苹果病虫害防控信息简报》的登出方式进行调整

过去十年，一直是每月登出两期，总共登出了 10 卷 240 期，为行业科技工作者和果农、企业提供了不少有益信息。从今年开始，我们将登出方式由定期改为不定期，更加强调其时效性，在果树休眠期登出的频次会减少，在生长季节，尤其是流行性病虫害的发生期，登出的频次会增多，将进一步强化对流行性病虫害的监测和跟踪，力争做到早发现、早确诊、早划出分布区，早采取防控措施，指导对重要病虫害的实时防控。

7. 实地考察

在新冠疫情允许的条体下，计划在 5 月份针对苹果枝枯病的发生情况在甘肃河西走廊地区做一次集体调研。

8. 协作组会议

计划下半年召开一次全国苹果病虫害防控协作组会议，对一年的工作进行交流、总结。

感谢各位领导、专家、同仁长期以来对我们研究室工作的帮助和支持，春节将至，提前给大家拜年！

关于免套袋条件下苹果病虫害防控方案研讨会的通知

病虫害防控协作组办公室

各位专家、站长及团队成员：

为了落实好本年度协作组免套袋条件下苹果病虫害防控绿色方案的制定和优化重点任务，准备在1月25日前，将以往针对各站制定的套袋条件下的病虫害防控方案发给各站及对接的专家，在此基础上根据各地生态特点和物候期，制定适于本区域的不套袋条件下病虫害防控方案。

准备在1月28日晚上8:00-22:30，专门召开一次针对方案制定工作的视频研讨会，针对不同生态区的物候期、气候特点和主要病虫害种类，从宏观上拟定不同区域总的喷药次数，以及关键喷药时期和防控药剂，请大家提前做好参会准备。

具体参会方式，将通过协作组微信群提前发给大家。

全国 26 个综合试验站观测点近期的天气状况

根据中国天气网（<http://weather.com.cn>）对分布在全国 26 个苹果试验站的气象资料进行了查询和记录，表 1-1 和表 1-2 分别列出了近期的日最低温度和降水情况。

表 1-1 全国 26 个综合试验站所在县 2021 年 1 月上中旬日最低温度

日期	牡丹江	特克斯	阿克苏	银川	兴城	营口	太谷	万荣	庄浪	天水	昌黎	平顺	灵寿	洛川	旬邑	白水	凤翔	西安	秦安	陇州	威海	烟台	民权	三门峡	昭通	盐源
31	-20	-13	-10	-20	-15	-16	-13	-12	-15	-11	-9	-11	-9	-21	-17	-15	-12	-12	-11	-13	-6	-9	-12	-11	-4	-3
1	-26	-13	-14	-15	-17	-15	-16	-11	-15	-11	-13	-12	-9	-16	-14	-12	-8	-12	-12	-8	-4	-7	-8	-10	-4	-2
2	-29	-10	-13	-12	-19	-17	-13	-10	-11	-6	-12	-10	-8	-12	-9	-8	-5	-5	-9	-6	-3	-3	-6	-4	-2	-2
3	-27	-14	-8	-14	-19	-15	-10	-4	-9	-4	-13	-11	-8	-7	-7	-5	-3	-4	-6	-5	-3	-5	-4	-2	-3	-1
4	-25	-20	-9	-12	-14	-13	-12	-7	-8	-4	-7	-8	-8	-9	-8	-7	-3	-4	-4	-4	-1	-2	-5	-4	-2	-1
5	-26	-18	-13	-14	-21	-17	-14	-8	-10	-3	-13	-15	-9	-10	-9	-7	-2	-4	-7	-8	-6	-7	-5	-5	-2	5
6	-25	-17	-13	-19	-18	-18	-17	-11	-13	-6	-16	-16	-14	-15	-13	-11	-6	-6	-12	-12	-11	-11	-8	-9	-2	11
7	-24	-18	-15	-23	-22	-22	-20	-16	-17	-11	-20	-21	-16	-20	-19	-17	-11	-14	-17	-18	-12	-13	-14	-14	-1	6
8	-27	-14	-11	-20	-24	-21	-15	-12	-19	-13	-13	-14	-13	-21	-18	-16	-12	-13	-13	-14	-8	-11	-12	-10	-5	2
9	-25	-18	-14	-19	-21	-17	-11	-12	-14	-10	-10	-14	-11	-18	-17	-13	-9	-10	-14	-10	-5	-10	-8	-7	-5	1
10	-24	-21	-16	-14	-14	-11	-15	-8	-13	-7	-6	-7	-8	-14	-12	-10	-7	-7	-12	-7	-4	-7	-6	-5	-5	1
11	-24	-18	-16	-9	-15	-10	-9	-9	-17	-12	-6	-4	-5	-12	-11	-10	-8	-4	-9	-6	-4	-6	-3	-5	-6	-4
12	-23	-14	-16	-2	-17	-8	-3	-6	-15	-11	-8	-10	-7	-13	-11	-5	-2	-5	-10	-5	1	-6	-3	-3	-5	-4
13	-17	-9	-14	-5	-12	-9	-3	-4	-13	-9	-5	-4	-3	-2	-8	-2	-3	-2	-7	1	0	0	1	3	-4	-5
14	-20	-12	-12	-2	-12	-11	-6	-7	-11	-8	-5	-5	-3	-9	-2	-6	-3	-6	1	0	-5	0	-1	3	-4	-4
15	-17	-18	-10	-6	-16	-15	-3	1	-6	-3	-10	-6	-2	-4	-5	0	0	0	-2	-6	-6	-6	0	0	-2	-3
16	-25	-20	-12	-10	-20	-17	-10	-4	-10	-5	-12	-8	-5	-7	-8	-4	-3	-1	-6	-8	-4	-7	-2	-2	0	3
17	-28	-16	-14	-10	-18	-14	-10	-9	-17	-11	-9	-5	-2	-14	-16	-10	-9	-6	-9	-7	0	-7	-4	-5	-4	-2
积温	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18

根据表 1-1 可以看出，近期气温较 2020 年 12 月下旬有一定程度的下降，各试验站每日最低气温基本都在 0℃ 以下，最低气温出现在牡丹江试验站的 1 月 2 日，温度为-29℃。与去年同期相比，气温相对较低。

表 1-2 全国 26 个综合试验站所在县 2021 年 1 月上中旬日降水量

日 期	牡 丹 江	特 克 斯	阿 克 苏	银 川	兴 城	营 口	太 谷	万 荣	庄 浪	天 水	昌 黎	顺 平	灵 寿	洛 川	旬 邑	白 水	凤 翔	西 安	秦 安	陕 州	威 海	烟 台	民 权	三 门 峡	昭 通	盐 源
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	1.2	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	3.6	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.4	3.7	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	20.8	0	0	0	0
8	0	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.7	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.2	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.3	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	0.9	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.7
13	0	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	5.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.7	0	0	0	0.1	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	0

从表 1-2 降水情况来看，与 2020 年 12 月下旬相比降水量没有太大的变化。烟台试验站和威海试验站的累计降水量相对较多，分别为 29.6 毫米和 18.2 毫米。其他试验站累积降水量均在 6 毫米以下。

未来 10 天（1 月 18-27 日），南方降水呈增多趋势，西南地区东部、江南南部和东部以及华南西部、西藏东南部累计降水量有 10~25 毫米，局地 30~40 毫米以上；新疆北部、黄淮北部、华北南部、东北地区东部累计降水量有 3~8 毫米；上述部分地区累计降水量较常年同期偏多 3~7 成。

除内蒙古东北部、黑龙江北部、四川盆地西部等地气温较常年同期偏低 1~2℃以外，我国其余大部地区气温较常年同期偏高 1~3℃，其中新疆东部、内蒙古中西部气温偏高 4℃以上。

18-19 日，东北地区中北部、川西高原、云贵、西藏东部和南部等地有小雪或雨夹雪，局地有中到大雪。21-23 日，南方地区将有一次明显降水过程，西南地区东部、江汉东部、江淮、江南南部和东部、华南西部等地的部分地区有中到大雨；西北地区东南部、江汉西部、黄淮等地的部分地区先后有小到中雨（雪）或雨夹雪，高海拔地区局地有大雪。

（刘霈霈 整理）

FieldScout TDR 250 经济型土壤水分频谱测量仪

【美】Fruit Growers News



随着 TDR 250 经济型土壤水分仪的推广,频谱技术公司(Spectrum Technologies Inc.) 扩大了其产品应用范围。根据一份新闻发布稿,公司为便携式土壤水分测量制定了行业标准,以优化灌溉制度。对于灌溉作物和蔬菜种植者来说,这是一个完美的工具,能够通过土壤水分定点测量方法优化灌溉制度。

在设置为标准高粘土或砂质土壤条件下, TDR 250 可在不到一秒钟的时间内测定土壤水分(体积含水量)。采用坚固的 T 型手柄框架和专用液晶显示屏,对用户友好的 TDR 可以捕捉整个领域的检测点测量。所有频谱 TDR 测定仪都提供不同长度的可互换的土壤探头,因此,客户可以根据作物的根区情况选择最适合的探头。

频谱技术公司总裁兼首席执行官 Mike Thurow 表示:“频谱技术正在响应农业市场的要求。TDR 250 是专门为那些希望获得负担得起的土壤水分测定解决方案的灌溉作物种植者设计的。它便携、快速且使用简单。”通过使用 TDR250,种植者可以更客观地安排灌溉,节约用水和能源。其结果是不断提高产量和作物质量。

频谱技术公司(Spectrum Technologies Inc.)成立于 1987 年,总部位于伊利诺伊州奥罗拉。该公司生产并向世界各地的农业、园艺、环境和草坪市场销售价格合理、领先的植物测量技术,服务于 80 多个国家的 14000 多个客户。频谱技术公司旗下的品牌包括: WatchDog、FieldScout、WaterScout、DataScout、LightScout 和 SpecConnect。

Spectrum 公司已获得美国农业和生物工程师学会颁发的 25 项 AE50 奖,这证明该公司致力于创新和质量。

(郭宏伟 译,文宏达 校)

来源:

<https://fruitgrowersnews.com/news/fieldscout-tdr-250-economy-soil-moisture-meter-set-by-spectrum-technologies/>

主编：曹克强、王树桐、胡同乐 **副主编：**李保华、孙广宇、张金勇、尹新明、王勤英

责任编辑：刘霏霏、刘丽、张瑜、王亚南

联系电话：0312-7528803

邮箱：appleipm@163.com

网站：中国苹果病虫害防控信息网 (<http://www.apple-ipm.cn>)

全国苹果病虫害防控协作网 (<http://www.pingguo-xzw.net>)

微信平台：果树卫士 (guoshuweishi)

QQ 群号：364138929