

技 术 简 报

第 43 期

国家苹果产业技术体系

2020 年 9 月 17 日

九月份河北保定苹果产区主要病虫害发生情况调研

病虫害防控研究室 曹克强 王树桐 刘霏霏
栽培与土肥研究室 邵建柱

9 月 12 日，国家苹果产业技术体系岗位科学家曹克强教授带领杭州睿坤科技有限公司的翟华彩经理到保定曲阳和顺平两县的苹果园进行病虫害发生情况调研。睿坤科技有限公司开发了“慧植农当家”应用软件，用于各种植物病虫害识别和帮助果农提供病虫害防控建议，调研过程中对该软件在苹果病虫害方面的识别进行了检验。体系岗位科学家邵建柱教授、团队成员王树桐教授也于近期到两地果园进行了调研和病害防控试验。

在曲阳刘家马果园，今年苹果的长势总体优于去年，富士苹果仍处于套袋状态，随机解袋观察，未发现皴裂，个别果实有黑点病，但频率很低。然而，未套袋的几亩斗南苹果，果实病害发生比往年严重，主要原因是今年 7-8 月份降雨量较多，果实炭疽病发生率达

60%以上，很多果实脱落到地上，烂果中也有少量轮纹病。鉴于目前这种状态，建议园主要清洁果园，将烂果包括树上的病果清理干净，虽然树上还有部分健康果实，但是带菌率会很高，在后期生长和储存过程中还会出现腐烂果，要尽可能早些采摘和销售（消费），不再建议使用杀菌剂。为了防止类似情况出现，明年要加强早期防控，尤其是雨前用药很关键。如果不能做到及时有效的药剂保护，果实套袋还是不得不采取的必要措施。在该果园还见到苹果绵蚜，其中有几棵树绵蚜发生非常严重，几乎每个枝条都覆盖有一层白色丝状物，下面是暗黑色的蚜虫。鉴于绝大多数果树绵蚜很少，建议采取剪枝的办法去除虫枝，减少虫量，对于发生比较严重的果树要做好标记，明年春季用噻虫嗪灌根，这样能有效消除绵蚜的危害。因为已接近果实成熟阶段，不建议再对绵蚜采取化学防控措施。其他病虫害包括锈病、煤污病、锈果病、果锈和梨小食心虫等有少量发生，但未构成威胁。

曲阳王坡子果园总体情况也好于去年，该园总面积约 300 亩，虽然春季也遭受了冻害，夏季遇到冰雹，但受害程度较轻。品种试验园的鲁丽表现出非常好的抗炭疽叶枯病的特性。“瑞阳”苹果表现良好，“瑞雪”的一些植株出现锈果病，表现出果面凹凸不平，但是也发现同一棵树套袋的果树症状表现明显要轻，其原因尚不清楚。今年在该果园低洼处的几亩嘎拉品种上还做了药剂防控试验，结果不理想，连续 3 次喷施吡唑醚菌酯也未能控制住炭疽叶枯病，怀疑是由于弥雾机喷药所用的药液量不足（60 公斤/亩，只有常规果园用药量的 1/3）导致。调研中发现坡上的几亩果园，同为嘎拉，但是叶片很少有炭疽叶枯病，分析认为主要与该地地势较高，通风透

光良好有关，明年还要对这一情况做进一步观察。

顺平大悲第一驿站果园（400 余亩）除靠南部低洼区春季发生冻害，结果量有所下降外，整体未见有明显的病虫害，包括嘎拉在内，没有发生炭疽叶枯病。南神南的果园为小农户模式，只有个别的树有落叶现象，总体表现良好。建议果农们做好秋季施肥，提高树势，为明年的丰产丰收奠定一个良好的基础。



图 1 斗南苹果果实炭疽病



图 2 苹果果实轮纹病症状



图 3 苹果绵蚜对苹果枝条的危害状



图4 通过剪枝方法去除绵蚜



图5 苹果煤污病症状



图6 苹果锈病的叶正面和叶背面症状



图7 梨小食心虫对苹果果实的危害



图 8 苹果锈果病症状



图 9 苹果果锈症状



图 10 炭疽叶枯病导致嘎拉苹果叶片早期脱落



图 11 落叶后的嘎拉苹果出现二次开花



图 12 炭疽叶枯病导致的果实感染



图 13 炭疽叶枯病在叶片上的症状



图 14 炭疽叶枯病在坏死斑上有小黑点，为病菌的分生孢子盘，借此可以区分斑点落叶病



图 15 坡上的嘎拉炭疽叶枯病很轻



图 16 “瑞雪”同一株苹果经过套袋后锈果症状减轻

报送：农业农村部科技教育司、农业农村部种植业管理司

发送：各苹果主产省农业农村厅、各功能研究室岗位科学家、综合试验站站长
首席科学家办公室成员

国家苹果产业技术体系首席科学家办公室

2020年9月19日刊发
