



苹果病虫害防控信息简报

Apple Pest Management Newsletter

第 4 卷 第 17 期

国家苹果产业技术体系病虫害防控研究室

2014 年 9 月 15 日

本期内容:

重点任务: 2014 年炭疽菌叶枯病在我国苹果产区的发生分布及趋势分析

基础资料: 全国 25 个综合试验站观测点近期的天气状况

调查研究: 保定望都苹果园近期病虫动态

病虫害防控: 河北省曲阳县苹果园雹灾情况调查及灾后补救措施

国外追踪: 中国苹果正在敲响美国的大门

一日三苹果计划

2014 年炭疽菌叶枯病在我国苹果产区的发生分布及趋势分析

河北农业大学植物保护学院 王树桐 张瑜 曹克强

邯郸市农业局 赵丽娟

炭疽菌叶枯病是近几年才开始在我国发生的一种新病害，主要发生在嘎拉、秦冠、华冠、乔纳金等元帅系品种上。该病害初期在叶片上出现近圆形病斑，病斑边缘暗褐色，在高温高湿条件下病斑扩展迅速，1-2 天即可蔓延至整个叶片，导致叶片变黑，呈焦枯状，随后脱落。当环境不适宜病斑扩展时，病斑扩展停止，病斑周围健康组织褪色变黄，病叶极易脱落。果实也易感病，果实上形成直径小于 3 mm 的近圆形坏死斑，病斑稍凹陷，周围有红褐色晕圈（图 17-1）。

1. 炭疽菌叶枯病发生和传播状况

炭疽菌叶枯病是目前在苹果生产上流行速度最快的一种病害。自 2009 年首次发现以来，该病害在我国苹果主产区迅速蔓延流行，2013 年我们对该病害的发现、地域传播和分布、发生趋势以及关键防控技术进行了综述（苹果病虫害防控信息简报第 3 卷第 14 期）。

今年 7 月份以来，我们又陆续收到了不同地区发来的有关炭疽叶枯病发生的报道。现对有关报道总结如下（表 17-1）：

表 17-1 苹果炭疽叶枯病在我国的发生报道情况

年份	日期	地点	品种	网友或报告人
2009	7月24日	河南焦作	嘎拉	梦想成真
2009	8月26日	河南焦作	嘎拉、华冠	梦想成真
2010	9月25日	河南虞城	嘎拉、金冠、秦冠、乔纳金	惺惺相惜
2011	7月28日	山东郓城	嘎拉	青苹果乐园
2011	7月28日	山东郓城	嘎拉	缘分
2011	8月6日	河南虞城	嘎拉、金冠、秦冠、乔纳金	惺惺相惜
2011	8月24日	安徽砀山、江苏丰县	嘎拉、金冠、秦冠、乔纳金	孙共明、李保华、刘利民等
2011	--	山东莱西、莱阳、牟平、崂山等	嘎拉、金冠、秦冠、乔纳金	李保华、张振芳、董向丽
2012	9月16日	河北深州	嘎拉、秦冠	曹克强
2012	7月28日	河南虞城	嘎拉、金冠、秦冠、乔纳金	惺惺相惜
2013	7月20日	山东文登	太平洋嘎拉	飞翔的蜗牛
2013	7月22日	山东章丘	嘎拉	辛丰嘎拉
2013	7月24日	山西临猗	--	白印珍
2013	7月26日	河北衡水	嘎拉、秦冠	孙立志
2013	7月27日	江苏徐州	元帅	八哥
2013	7月30日	陕西咸阳	嘎拉、秦冠	孙广宇、查养良
2013	9月4日	辽宁绥中	嘎拉、秦冠	徐成楠
2013	10月21日	河北邯郸	嘎拉、乔纳金	闫芙蓉、赵丽娟
2014	7月19日	陕西礼泉	嘎拉	王树桐
2014	7月24日	山西运城	嘎拉、乔纳金	Bluesky
2014	8月12日	河北三河	嘎拉、乔纳金	张连青、路民选
2014	8月16日	甘肃庆阳	嘎拉、乔纳金、蜜脆	徐涛
2014	8月24日	河北清苑	嘎拉	邵建柱
2014	8月25日	陕西合阳	嘎拉	金果情深
2014	8月25日	河北望都	嘎拉、乔纳金	王套兰

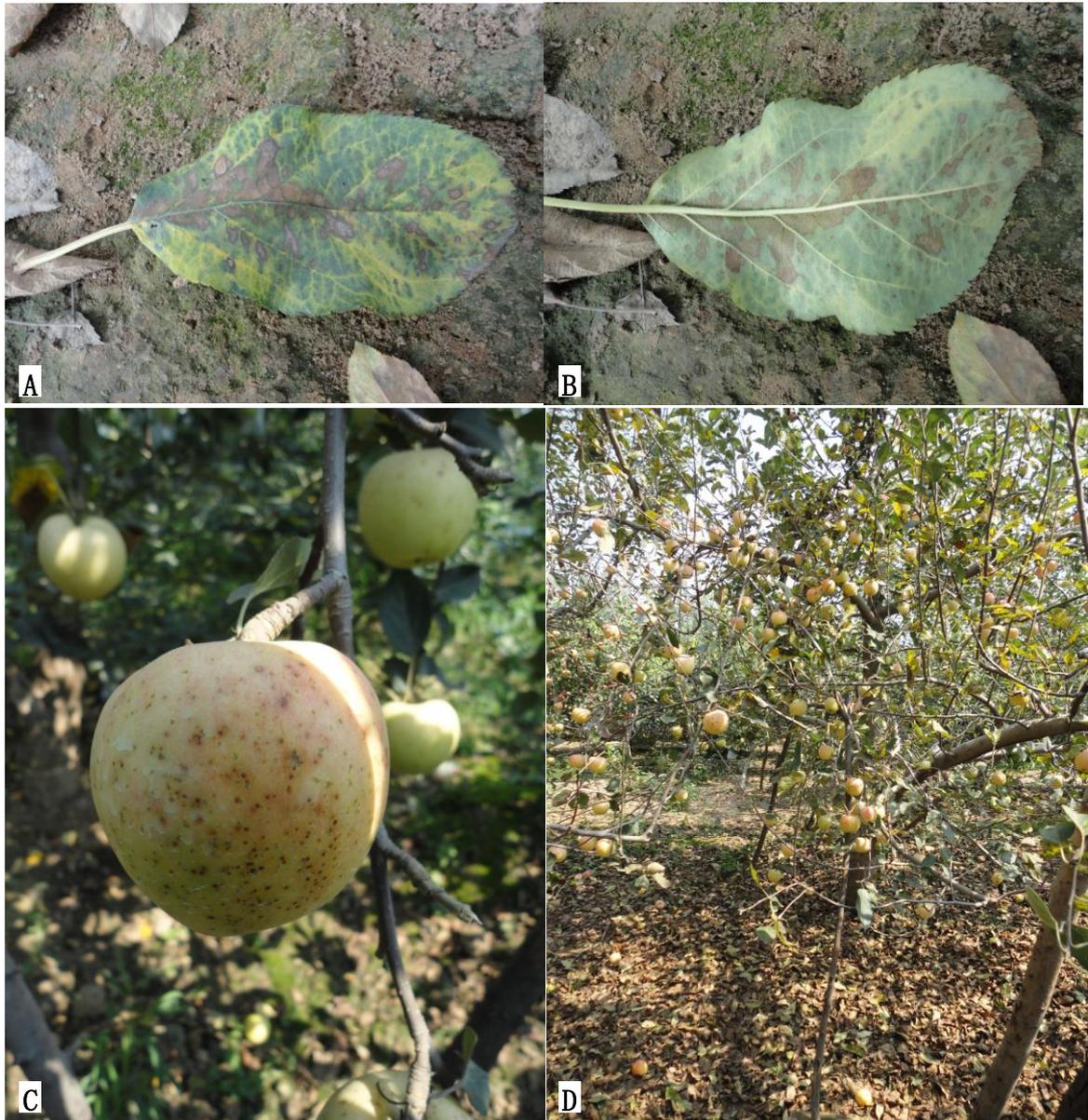


图 17-1 炭疽菌叶枯病的症状特点

AB. 炭疽菌叶枯病病叶正面和背面症状特点；C. 炭疽菌叶枯病病果症状特点；D. 炭疽菌叶枯病引起的落叶和落果。

2014 年，除已有发生区域外，笔者 7 月 19 日在陕西礼泉县调查时发现了该地嘎啦品种上已经发生了炭疽叶枯病。7 月 24 日，山西运城网友 Bluesky 在信息网上报告了在山西运城发生了炭疽叶枯病，8 月 12 日河北三河果农张连青等报告了该地区炭疽叶枯病的发生，之后在甘肃庆阳、河北清苑、陕西合阳和河北望都等地区又陆续发现和报告了炭疽叶枯病的发生。

2. 炭疽菌叶枯病在我国的分布范围

根据近几年的发生报告及我们实地调查的结果，我们对该病害在我国苹果主产区的分布进行了绘图分析（如图 17-2 所示）。河南商丘是我国最早报告炭疽菌叶枯病发生危

害的地区，如果以商丘为中心，该病已经向东发展到了山东全境、向北发展到辽宁的绥中、向西发展到甘肃庆阳，河北果区今年已经普遍发生。

3. 炭疽菌叶枯病的发生趋势分析

炭疽叶枯病属于气传病害，据李保华等研究发现，该病菌在叶片上可以形成子囊孢子，并随气流进行远距离传播，如果按照以上流行速度向外传播的话，估计近 1-2 年就会传播到甘肃苹果主产区。基于近 5 年该病害的发生和扩展趋势，我们判断，未来 5 年内，该病害将会对我国苹果主产区的嘎拉、秦冠、金冠、乔纳金和华冠等苹果品种造成重大威胁。

4. 炭疽菌叶枯病防治对策

因为该病害流行速度快，各地应对该病的发生和流行给予足够的重视，特别要注意在雨季到来之前加强对嘎拉、秦冠、金冠、乔纳金、华冠等品种的保护。因为该病害潜育期短，最快在侵染后 2 天即可发病，因此治疗性杀菌剂防效较差，病害防治重点在于预防。根据孙共明研究员在商丘等地的田间试验结果，综合近两年的文献制定出如下防治技术措施：

(1) 控制枝量，合理留枝，防止果园郁闭，保持果园通风透光良好。

(2) 化学防治以预防为主，保护和治疗相结合。在 7~8 月份的雨季，可喷施 1: 2: 200 波尔多液，该药剂比较抗雨水冲刷，在叶片上残效期较长，20 天~30 天左右可以喷施一次，中间穿插喷施代森锰锌、咪酰胺、甲基硫菌灵、百泰等杀菌剂。而以戊唑醇为代表的唑类杀菌剂对植物本身有一定抑制作用，可能导致离层形成。当受到病菌侵染的叶片喷施戊唑醇后，反而会加速叶片脱落。因此建议只在该病害发生前施用。对于已经发生炭疽菌叶枯病的果园避免再施用戊唑醇等唑类杀菌剂。

(3) 抓住防治关键时期，提高防治技术，保证喷药效果。雨前喷药是预防该病害的关键。尤其是在雨季，由于连阴雨较多，应根据当地天气预报，在降雨前使用有效药剂进行预防。喷药时务须做到均匀周到，不留死角。

实践已经证明，只要对该病害给予足够重视，并能够在关键时期以合适的药剂提前加以防范，炭疽叶枯病是完全可以控制的。

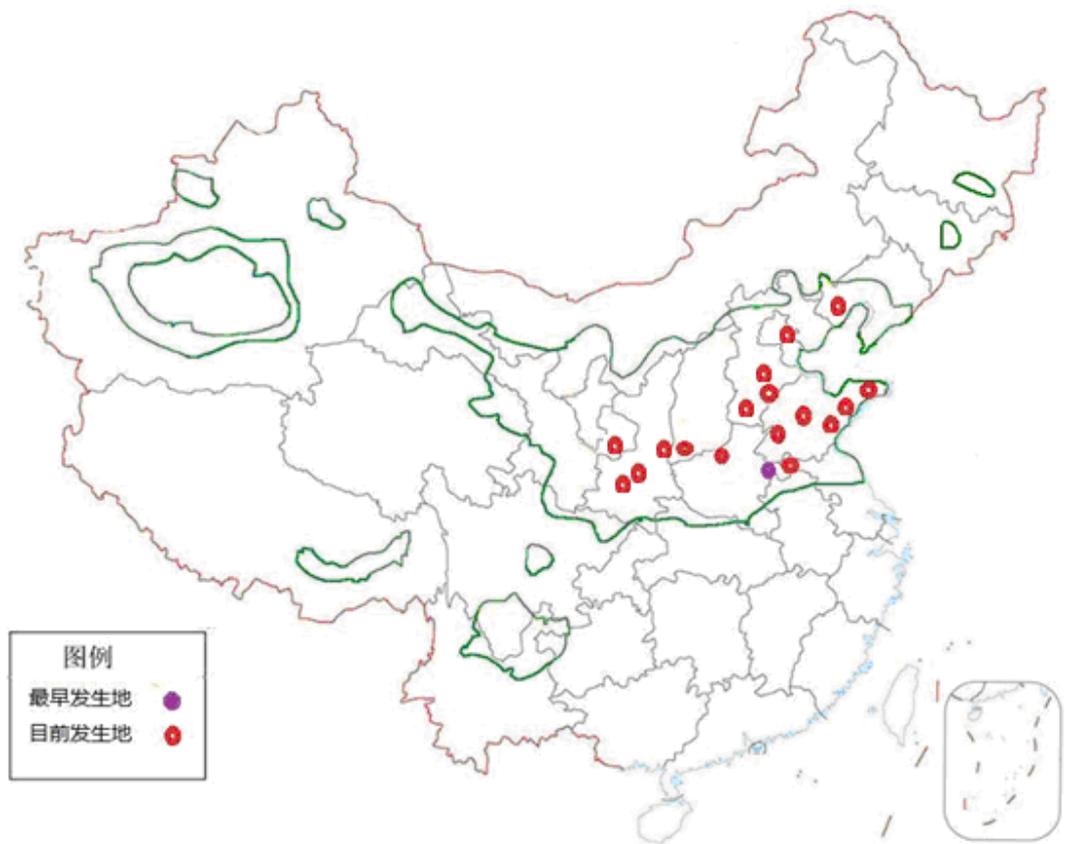


图 17-2 2014 年炭疽菌叶枯病在我国苹果产区的分布

注：紫色圆点为炭疽菌叶枯病最早发生地；红色圆圈为当前发生地；绿线区域代表苹果主要分布区

全国 25 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 25 个苹果试验站的气象资料进行了查询和记录，表 17-2 和表 17-3 分别列出了近期的日最高温度和降水情况。

根据表 17-2 可以看出，9 月上中旬不同地域的气温均有所降低，牡丹江、庄浪、洛川、旬邑、白水、凤翔、昭通和盐源试验站日最高温度均不超过 30℃，其他试验站近两周内均有日最高温度在 30℃ 以上的天气，其中昌平和西安试验站气温相对较高，分别有 4 天和 5 天日最高温度超过 30℃。与去年同期相比，日最高温度普遍有所降低。

从表 17-3 降水情况来看，近期各试验站均出现不同程度的降雨，累积降雨量差异很大。降水较多的试验站为万荣（130 mm）、洛川（129 mm）、旬邑（112 mm）、白水（135 mm）、凤翔（161 mm）、西安（135 mm）和三门峡（164 mm），累积降水量均在 100 mm 以上。银川（2.6 mm）和昌黎（9.3 mm）试验站降水较少，累积降水量均不足 10 mm。与去年同期相比，降水量增加很多。各地苹果接近收获期，大量降水有利于病害的发生，应密切关注园内病情变化，提早防控。

表 17-2 全国 25 个综合试验站所在县 2014 年 9 月上中旬日最高温度

日期	牡丹江	特克斯	银川	兴城	营口	太原	万荣	庄浪	天水	昌黎	平顺	灵寿	昌平	洛川	旬邑	白水	凤翔	西安	泰安	陇州	烟台	民权	三门峡	昭通	盐源
29	28	28	27	27	29	28	30	24	27	27	26	26	27	27	26	28	28	32	30	29	27	30	31	24	21
30	26	27	22	28	31	26	24	22	25	28	25	27	24	20	20	23	24	24	29	28	27	27	23	26	21
31	27	31	25	28	28	27	25	21	24	26	26	27	28	22	19	23	20	24	27	27	28	28	25	28	23
1	28	32	24	26	28	25	24	21	24	26	27	27	25	19	20	21	22	22	28	27	27	25	21	28	24
2	28	32	25	23	27	23	27	23	29	25	22	23	23	23	23	26	27	30	26	23	24	27	27	18	20
3	20	27	28	26	24	26	29	26	30	28	29	30	31	26	24	26	27	30	24	22	24	28	30	21	18
4	24	25	30	31	26	29	30	24	28	33	32	33	35	26	25	27	26	30	29	28	28	30	31	24	24
5	21	25	25	26	28	30	30	23	23	27	29	29	29	27	26	28	27	30	29	27	30	30	29	26	24
6	21	28	25	27	27	25	28	18	23	29	29	28	28	24	23	27	22	29	28	27	28	29	28	28	22
7	25	19	28	26	26	24	24	21	24	29	30	30	30	22	21	23	21	23	27	28	26	26	24	28	22
8	19	24	22	27	26	26	24	17	21	27	28	28	31	20	19	22	21	27	31	30	26	29	23	28	24
9	22	24	27	26	27	29	28	25	25	27	28	29	29	24	21	24	21	22	27	24	26	27	26	28	22
10	18	25	27	27	27	26	19	20	27	28	28	29	22	19	22	20	22	30	29	27	29	24	29	25	26
11	18	19	21	27	26	19	21	18	20	27	22	22	25	17	19	20	20	22	25	29	26	23	22	29	26
12	20	19	24	26	24	18	18	24	26	27	21	18	24	17	21	18	23	24	22	24	27	20	18	29	25
13	24	21	23	27	27	19	19	22	20	28	26	25	27	14	15	15	17	19	26	25	26	26	17	29	27
14	21	21	18	21	23	17	17	17	18	24	20	21	24	15	15	16	16	19	24	25	25	21	18	28	26
积温	1315	1214	1722	1672	1812	1728	2200	1114	1769	2011	2309	2428	2370	1414	1310	1812	1847	2363	2274	2011	1968	2342	2337	1510	1358

积温：10℃以上有效积温

表 17-3 全国 25 个综合试验站所在县 2014 年 9 月上中旬日降水量

日期	牡丹江	特克斯	银川	兴城	营口	太原	万荣	庄浪	天水	昌黎	平顺	灵寿	昌平	洛川	旬邑	白水	凤翔	西安	泰安	陇州	烟台	民权	三门峡	昭通	盐源
29	0.1	0	0	0	0.9	0	0	0	0	6.4	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	0	0.2
30	0.5	0	0	0	0	0	22.1	5.2	11	3.6	0	0	6.7	8.1	26.4	34.6	30.8	34.6	2.3	0	0	3.6	40.7	0	1.6
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.7	0	0.2	0	1.2	0	0	0	0	0	0	0	1.4	0	0	0
1	0	0	-1	2.8	0	0	0.3	0	0	0	5	0.2	14.8	1	0.2	0.8	12.7	0.8	0	0	0	0.2	6.5	0	1.9
2	0	0	0	32.8	5.4	1.9	0	0	0	4.6	29.7	9.5	8.5	0.1	0	0.1	0	0.1	36.3	17.4	18.4	4.9	6	9.4	1.7
3	8.1	0	0	0.2	0.8	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0.1	3.3	7.8	0	0	0	0.9	
4	0.1	3.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	1	0
5	2.6	0	1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	4.2	0	1.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.8
7	0	10.1	0	0	0	8.8	5.6	2.1	0.1	0	0	0	0.4	5.2	2.3	4	1.7	4	0	0	0	1.4	4.6	0	0
8	12.4	0	0	0	0	0	2.5	15.7	15.7	0	0	0	0	5.1	11.3	5.6	21.2	5.6	0	0	0	0.1	0.2	0	0
9	0	0	0	0	0	0	5.7	0.2	1	0	0	0	0	1.6	5.9	7.4	12.8	7.4	0.2	0	0	5.8	11.3	0	8.9
10	0.9	0	0	0	0	0	0.1	2.1	9.7	0	0.4	0	0	4.7	11.1	2.8	33.5	2.8	0	0	0	0	4.8	0	0
11	7.2	0	0.7	0	0	16.1	59	20.7	5.8	0	6.7	11.3	1.5	80.5	19.3	24.9	12.2	24.9	0.7	0	0	1.1	30.9	0	0
12	0.1	0	0	0	0	0.1	0.9	0	0	0	5.9	8.2	0.8	1.9	0	4.2	0	4.2	6.4	1.5	0	4.1	8.3	0	0
13	0	0	0	0	0	0	3.8	2	10.4	0	0	0	0	8.8	13.9	21	15.4	21	0	0	0	0.3	8.9	0	0
14	4.8	0	-0.1	0	6	7.7	29.6	12.5	15.5	1.1	4.9	5.9	0	12.3	20.5	29.8	20.4	29.8	17.6	1.5	1.3	29.7	41	0.3	0

预计未来 10 天（9 月 15-24 日），西北地区东部、华北地区西南部、四川盆地、云贵高原等地大部地区降雨量有 40-90 mm，其中云南中南部等地的部分地区有 150-300 mm 降雨。未来 10 天，新疆北部气温较常年同期偏低 1-2℃，我国其余大部地区气温接近常年同期。主要天气过程如下：15-18 日，云南中南部等地的大部地区将有暴雨到大暴雨，西北地区东部、华北西南部、黄淮大部、四川盆地等地有小到中雨，部分地区有大到暴雨。19-20 日，受一股较强冷空气影响，新疆北部将有小到中雨，并将出现 5-7 级偏北风，山口地区风力可达 8-9 级，大部地区气温将下降 6-9℃，局部地区气温下降幅度有 10-12℃。21-23 日，该股冷空气将减弱东移，西北地区东部、华北、东北以及四

川盆地等地将先后出现小到中雨过程，并有 4-5 级偏北风，气温下降 4-7℃，西北地区东部和内蒙古中西部的局部降温幅度有 8-10℃。

(张瑜 整理)

保定望都苹果园近期病虫动态

河北农业大学植保学院 王勤英

9 月份以后，各地苹果陆续成熟进入着色采摘期，果园内各种害虫也开始为过冬做准备，一方面积累脂肪提高虫体的抗寒性，另一方面也将寻找越冬隐蔽场所，多种害虫如苹果蠹蛾老熟幼虫、梨小食心虫老熟幼虫、苹小卷叶蛾低龄幼虫、山楂叶螨受精雌螨、金毛虫 2 龄幼虫等都喜欢隐藏在树皮裂缝内、老翘皮下越冬（图 17-3），树干光滑没有老翘皮的果树，这些害虫会顺树干爬到地表寻找土缝内、杂草落叶中越冬，对于树干光滑的果树，9 月中下旬在树干上绑草绳、瓦楞纸、废旧编织袋等诱集越冬的害虫（图 17-4、图 17-5），12 月至 1 月集中消灭，减少越冬虫源基数。树干粗糙、老翘皮多的果树此项措施效果不明显，可以等到果树休眠期刮树皮消灭越冬害虫。

上期报道了望都个别果园嘎啦发生炭疽叶枯病，近期望都许多果园内乔纳金苹果又大范围发生炭疽叶枯病，导致大量落叶（图 17-6），其次是黄香蕉和嘎啦，落叶还导致大量落果（图 17-7），损失严重。果实负载量越大的果树落叶、落果越严重。建议果农尽快采摘收获树上的果实，减少因落果造成的残次果损失，此外，还要清除落叶，减少果园内菌源。



图 17-3 老翘皮下梨小食心虫越冬幼虫



图 17-4 树干绑草绳诱集的梨小食心虫越冬幼虫



图 17-5 瓦楞纸幼虫带及其诱集的山楂叶螨越冬雌螨



图 17-6 感染炭疽叶枯病的乔纳金叶片已经落光



图 17-7 感染炭疽叶枯病的乔纳金造成的落果

河北省曲阳县苹果园雹灾情况调查及灾后补救措施

保定综合试验站 李中勇 刘文田 李荣恩 杨秋荣 徐继忠

病虫害防控研究室 曹克强

2014年8月28日下午17时30分左右，保定综合试验站曲阳示范县晓林乡苹果产区发生特大冰雹灾害，对当地苹果生产造成极大伤害，保定综合试验站接到果农反映后，试验站站长徐继忠教授第一时间邀请岗位专家曹克强教授及团队成员和示范县技术骨干一起赶往灾区调查并指导灾后自救。

一、灾害基本情况

经调查，此次灾害冰雹个头大（大如鸡蛋、小如桃核）、密度高、持续时间长（达30分钟），为该地区近50年未有之灾。曲阳县晓林乡寺南庄村、崔家庄村、西赵厂村和高庄村灾害发生最重，受灾作物主要有梨、苹果、玉米、花生等，受灾面积达万亩之多，初步统计灾害直接经济损失达1.5亿元，其中苹果园受灾面积150余亩（图17-8），树龄3-4年，挂果面积20余亩。

二、苹果灾害调查

1、果实情况：随机调查了20株树东、南、西、北的果实受害情况，每个方位调查树冠外围中部果实2个，结果显示果实灾害症状主要为果面凹陷和果肉开裂，东、北方向果实受灾严重，单果平均凹陷处分别为13.3个和13.7个，单果平均砸裂处2-4处，最多砸裂处8个，平均裂果率达85%；西、南方向单果平均凹陷处分别为8.3个和7.0个，单果平均砸裂处1-2个，最多砸裂处4个，平均裂果率达65%。总体统计树冠外围中部果实受损率达100%，已无商品价值（图17-9）。

2、叶片受害情况：随机调查了 30 株树冠外围中部不同方位新梢叶片受害情况，结果显示，树冠中部外围叶片受损严重，其中整个叶片被砸落的占 31.9%，仅剩叶柄的占 12.1%，残留叶片受损面积>50%的占 19.5%，受损面积<50%的占 36.5%。

3、枝条受害情况：随机调查了 20 株主干及树冠中部不同方位中心干上着生分枝单位长度（1m）内的雹灾受害情况，结果表明，主干和分枝上受害症状主要为树皮开裂。其中东、北方位枝条 1m 长度内平均被砸开裂分别为 17.1 处和 19.9 处，西、南方位枝条 1m 长度内平均被砸开裂分别为 13.5 处和 13.6 处；对单位长度内分枝上的裂纹大小进行统计表明，<1cm 长度的裂纹所占比例达 70.6%，1-2cm 长度的裂纹占 19.1%，大于 3cm 的占 10.3%，受损更为严重的则表现为枝皮脱落，但所占比例不大（图 17-10，图 17-11）。

三、灾后补救措施

1、及时清园：尽快搞好灾后果园清理工作，全面清除园内落果、落袋、断枝及落叶，摘除重伤果实，降低果园病害发生基数，减轻树体的养分消耗。

2、做好病害防治：每隔 7 天喷施一次福星 8000 倍或苯醚甲环唑 2000 倍或戊唑醇 4000 倍等内吸性杀菌剂，连续 2-3 次，防止轮纹病、腐烂病及早期落叶病等大面积发生；在喷布内吸性杀菌剂后二周后，全园喷施一次倍量式波尔多液杀菌。有条件的可在枝干上及时涂抹菌清或轮纹终结者杀菌剂。

3、保护树体：剪除翘起的伤皮、砸坏的伤枝及削光伤口，对于枝干伤口较大者应及时涂抹愈合剂保护，并用塑料薄膜包裹以促进伤口愈合。

4、及时追肥，补充营养。灾后每株追施高氮高钾三元复合肥 1-2 斤，追肥后及时灌水，促进树体恢复，增强营养积累。同时结合喷药可加入 300-500 倍尿素和磷酸二氢钾或其他叶面肥进行叶面营养补充。



图 17-8 苹果园受雹灾整体状况



图 17-9 套袋苹果果实被冰雹砸伤状况



图 17-10 被冰雪砸伤的苹果树主干



图 17-11 被冰雪砸伤的苹果树枝条

中国苹果正在敲美国的大门

【美国 Matt Milkovich】



中国的新鲜苹果正在进一步接近美国市场。这是在 6 月 18 号美国农业部动植物卫生检验署（APHIS）在联邦公报上发布的一个建设性的规则，其目的是允许中国新鲜苹果进入美国大陆。

美国苹果协会（USApple）的主席 Jim Bair 说：“美国农业部的通知是在意料之中，这预示着下一步将是一段长时间的技术审查”。

USApple 和其他行业组织曾长期反对美国进口中国鲜果，但这种情况在过去的几年里已经有所好转。目前，美国苹果行业对中国新鲜苹果的进口持开放态度，但其前提是美国苹果种植者也要获得所有品种进入中国市场的许可。去年 12 月，USApple 的副总

裁 Diane Kurrle 说：“如果中国苹果可以进入美国市场，那么我们需要美国苹果进入中国市场”。

自从 2012 年 8 月中国对美国苹果关闭口岸以来，中国市场便不再进口美国苹果。在那之前，只有红星和金冠是可以进入中国的鲜果品种。中国官方称禁止进口美国苹果的原因是植物检疫性病害和在货轮上出现的果实腐烂现象，但美国苹果行业中的一些人则认为这项禁令实际是作为一个杠杆来撬开美国市场——一个中国苹果产业十多年来一直试图进入的市场。

Bair 说，USApple 及其合作伙伴将继续与美国农业部合作来“为美国所有苹果品种恢复和扩大进入中国市场”。作为世界上最大的苹果生产、消费和出口国，中国一直以来都被美国苹果产业看作是一个威胁同时也是机会。根据 USApple 提供的数据，在 2012 年至 2013 年，（中国）这个亚洲巨人生产了 3800 万吨苹果，这使美国以 410 万吨的产量黯然居于第二位”。但情况可能并不像看上去的那么令人担忧。根据 APHIS 的报道，在 2012 年中国只出口了其产量 3% 的苹果，其国内消费量至少为 3750 万吨，几乎等同于其全部产量。

一个来自华盛顿的国际水果贸易分析师 Desmond O' Rourke 说：如果中国的新鲜苹果允许进入美国，他们可能会进入很少的量。在 2013 年的一次采访中他说：国内需求在中国变得非常强大，对中国生产商来说越过出口障碍，出口到其他国家没有太大的意义，特别是因为他们也正在面临生产成本的上升。他还说，美国公众对中国苹果健康方面的担心也将限制他们对中国苹果的消费。

APHIS 预计中国每年出口到美国的新鲜苹果不会超过 10000 吨。以 2012 年的数据，这大约相当于美国进口量的 5% 和美国总产量的 0.44%。中国出口的大多数苹果可能会运到西海岸港口，主要是加州。加州是华盛顿苹果的最大的市场，所以新规则主要会影响加州和华盛顿州的苹果种植者——特别是种植富士品种的，因为根据 APHIS 的数据，富士品种在中国约占其 2012 年总产量的 70%。同时，美国的苹果种植者“面对国内平庸的苹果消费”，热切希望进入中国巨大的水果消费市场。根据 APHIS 报道，在 2012 年，美国出口的鲜果占到了其产量的 30% 左右。在 2013 年一次采访中，华盛顿苹果的总裁 Todd Fryhover 说：“与中国苹果进入我们市场的量相比，我们觉得我们的苹果进入中国市场的量会更多”。

美国农业部动植物卫生检验署 (APHIS) 最近发表了一份将允许中国的新鲜苹果进入美国的提案。这一提案声称植物检疫将防止植物害虫——如东方实蝇引入美国果园。除包括产地和包装地注册、定期检查检疫性病虫以及果实套袋并加标签等“系统措施”外，还有一些规定，例如对来自中国已知具有东方实蝇产区的苹果，必须进行药剂熏蒸和冷藏。

APHIS 指出，所有来自中国的苹果均需具有植物检疫证书，这个证书应说明该苹果符合（美国）的所有条件，并且经检查不存在任何检疫性病虫。

该提案的公众建议期将持续到 9 月 16 日。

来源: Fruit Grower's news 2014.8.28

一日三苹果计划

塔米弗林是德州农工大学营养科学硕士学位获得者, 是一个注册营养师, 也是一个健身爱好者、私人教练和华盛顿韦纳奇团队的培训讲师。而且她是一个狂热的体育爱好者(冰上曲棍球、足球、自行车和跑步)和四个孩子的母亲。

18岁时, 塔米对食品产生兴趣, 并发现食品对健康的影响。当时她就职于西夫韦的保健食品部门。她考取了注册营养师, 所得的收入帮助她获得了德州农工大学营养科学硕士学位, 同时这也使她获得了以后让她成为健身指导和私人教练所需的知识。1992年, 她开始在健身行业不同领域从事个人培训和指导。后来, 由于她的教育背景和对食品的兴趣, 她开始设计食品并开展减肥项目。

1994年, 塔米开了一间低脂面包店并研制出了许多自己的食谱。她的第一个儿子出生后, 她卖掉了面包店, 但继续分享食谱。

塔米丰富的经验造就了许多发现, 其中一个是她的新书, “一日三苹果计划”。为了帮助她的一个客户在其食物中吃更多的水果, 塔米建议她每顿饭前吃一个苹果。该客户测试后不久就感觉到身体的变化。她仅用一个星期的时间就消耗掉了自己百分之一的脂肪! 当塔米将这一计划应用到一群人后, 她发现他们减掉的重量是以前那个客户的三倍。所以她把每日三苹果的膳食计划列入到了一个健身比赛中。比赛结果证明——376人在12周内减掉了6312磅。同时, 一日三苹果计划诞生了, 还出版了《3-APPLE-A-DAY》书籍。

3-APPLE-A-DAY反映了塔米在瘦身、营养和健身方面丰富的经验。并尽述减肥的各种难关。

3-APPLE-A-DAY一书浅显易懂, 并且能根据自己情况进行定制。数千人做到了, 所以你能!

你会发现:

1. 如何提高你的新陈代谢达到永久性减肥。
2. 平衡你的碳水化合物, 蛋白质和脂肪的重要性。
3. 脂肪和肥胖之间的区别。
4. 为什么苹果被用作减肥补充剂以及如何应用。
5. 如何有计划的准备快捷、美味的饭菜。
6. 如何克服障碍和借口。
7. 为什么男人比女人减肥速度快——遗传的作用, 年龄和性别。
8. 为什么尺子可能会影响你的减肥效果。

9. 个人故事和照片分享----参与者的过去与减肥成功后的对比。
10...还有很多很多。

摘译自：http://www.bestapples.com/healthy/healthy_threedayplan.aspx

(刘丽译, 曹克强校)

主 编: 曹克强 **副主编:** 国立耘、李保华、陈汉杰、孙广宇
责任编辑: 刘丽、王勤英、胡同乐、王树桐、张瑜、杨军玉、王亚南
联系电话: 0312-7528803, 18348919991 **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>)