

技 术 简 报

第 29 期

国家苹果产业技术体系

2014 年 6 月 28 日

灾情分析 汛期提前 果园排水刻不容缓

土壤与营养研究室 刘国成 吕德国

据6月28日【北国网、辽沈晚报讯】记者李那报道：进入6月份，辽宁省风雹暴雨等天气日渐频繁，部分地区已造成小范围灾害。据辽宁省民政厅报告，6月18日晚，朝阳市建平县太平庄乡、白山乡遭受短时雷雨、大风和冰雹袭击，局部地区发生山洪灾害，建平县3.1万人受灾，4人溺水死亡，农作物受灾面积9800公顷，直接经济损失4000万元。6月22-23日，辽阳市灯塔市、葫芦岛市绥中县1.4万人受灾，农作物受灾面积2700公顷，其中绝收400余公顷，直接经济损失近4600万元。沈阳地区也数次遭受大雨和冰雹侵袭。按照往年的情况，7月份才应该进入主汛期，但是今年雨水特别多，提前了半个月。

近期，接到多次果农电话报告降雨灾害情况，经多地实地调研，发现在平原和山区均出现部分果园树盘下积水，个别树或园出现涝

害。如27日到清原县夏家堡镇新建苹果园调查，发现在丘陵地块新建园树盘内积水较深，分析原因是由于用机械开沟，回填后经灌水土壤孔隙被堵塞。打破原有地表径流和自然水分下渗，破坏了土壤孔隙度，由于近期降雨量较大，沟内土壤水分饱和而大量积水，如不及时排除，涝害随时发生。在彰武、新民等地也发现同样现象，部分新植树出现积涝引起的黄叶。

通过调查成龄果园，发现积涝问题并不严重。成龄果园由于根系的伸展和土壤之间形成管状的粗大孔隙，土壤中大量小动物的活动也形成了许多粗大孔隙，给水分下渗提供了通道。多年的施肥灌水和降雨疏通了土壤孔隙，故树盘下积水较少。由此情况看来，新建果园问题将较为突出，常规挖沟（或坑）建园回填的多为细土，灌水踩实后土壤孔隙被堵塞阻滞了自然水分下渗。修成的灌水盘打破了原有地表径流，当雨季根域土壤水分饱和后持续降雨势必造成树盘积水，而引起局部涝害。而在起高垄栽培的果园这种现象并不明显。

据气象部门预报，近期大范围、大尺度降雨还将继续，温度将迅速攀升，常规平地栽植的新建果园夏季排水刻不容缓，要及早疏通排水系统。

下图为积涝引起的叶片黄化。



报送：农业部科技教育司、农业部种植业管理司

发送：各苹果主产省农业厅、各功能研究岗位专家、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

2014年6月30日印发
