

技 术 简 报

第 17 期

国家苹果产业技术体系

2014 年 4 月 23 日

苹果生产管理不容忽视物候期提前

石家庄综合试验站 冯建忠 鄢新民 索相敏

进入三月份以来，河北省天气以晴朗为主，日照充足，大部分地区气温较常年偏高 2~4℃，对苹果生产产生一定影响。石家庄综合试验站对冀中南部苹果物候期调查发现，大部分地区苹果花期提前 5~15 天，花期天气以晴朗为主，风力较小，有利于蜜蜂活动，有利于苹果授粉。物候期提前对苹果生产既有有利的一面也有不利的一面，针对物候期提前，我们应该加强树体的肥水管理和病虫害防治工作。

一、天气概况

1、气温

进入三月份以来河北省大部分地区气温高于常年，据河北省气象局统计三月平均气温分布：张家口、承德两市北部-1.6~0.3℃；

张家口、承德两市南部，秦皇岛、唐山东部，保定西北部 1.8~7.6℃；其它地区 8.4~12.5℃。四月上旬平均气温分布：张家口、承德坝上地区 5.6~7.0℃；张家口、承德坝下地区，唐山，秦皇岛，保定西北部 7.5~15.0℃；其它地区 15.1~17.4℃。三月份与四月上旬气温与历年同期相比，大部地区偏高 2~4℃。

2、日照

三月至四月上旬天气以晴到多云天气为主。三月日照时数分布：大部地区 170~260 小时，局部 119~160 小时。与历年同期相比，唐山、廊坊、保定、石家庄、衡水五市大部及沧州西部偏少 3~88 小时，其他大部地区偏多 10~100 小时。四月上旬，日照充足，大部地区旬日照时数 70~100 小时，较常年偏多 10~28 小时或接近常年。

3、降水

三月份较大范围降水过程主要出现在 4 日、7 日、27~28 日。月降水量分布：张家口南部、承德中北部、秦皇岛、唐山南部、沧州东部、廊坊北部 5~18.3 毫米，其它大部分地区 5 毫米以下或无降水。与常年相比，张家口东南部、承德东北部偏多 1~1.4 成，其他大部分地区偏少 3~9 成。四月上旬 2~3 日、10 日出现两次降水过程。旬降水量分布：唐山大部，秦皇岛南部，保定中南部，沧州东部，衡水东南部，石家庄、邢台两市大部，邯郸西部 0.1~20.2 毫米，其中 5 毫米以上降水主要分布在邢台中部；与常年相比，大部地区偏少 1~9 成，仅邢台中部偏多 1~2 成。其它地区无降水。

二、苹果物候期

1、石家庄富士苹果物候期

通过对石家庄地区富士苹果物候期观察，芽膨大期常年在3月25日前后，盛花期在4月20日左右。2013年富士苹果芽膨大期气温回升明显，花期稍有提前，但在4.19日出现雨雪过程，气温较低，致使河北中南部地区苹果遭受不同程度的冻害，甚至个别地区如邢台浆水部分山区苹果绝收。下表（表1）为石家庄富士苹果物候期：

表1 2011~2014年度年石家庄富士苹果物候期

年份	品种	芽膨大期	芽开绽期	花序露出期	初花期	盛花期	终花期
2011	富士	3.26	3.30	4.7	4.16	4.19	4.22
2012	富士	3.23	3.27	4.5	4.12	4.14	4.23
2013	富士	3.25	4.5	4.10	4.21	4.24	5.1
2014	富士	3.10	3.14	3.24	4.5	4.8	4.14

在表1中可以看出2014年富士苹果的物候期要明显早于前三年，物候期较常年基本提前15天左右。所以在苹果生产管理中我们应该针对物候期提前对于病虫害防治与肥水管理也应该适时的进行调整。

2、物候期提前对苹果生产的影响

物候期提前对苹果生产既有有利的一面，也有不利的一面。有利的一面是苹果物候期提前相对延长了苹果果实的生育期，有利于有机质的储存，有助于提高苹果品质。不利的一面是物候期提前延长了苹果生长季，增大了水分和养分的消耗，使树体更易老化；物候期提前，花芽提早开放，还增加了遭受春季低温和倒春寒的危害的可能性。

三、生产管理建议

针对石家庄苹果物候期提前我们提出以下技术措施

1、加强水分管理。气温回升快，且降雨较少，应该在花芽开放前浇水一次，防治土壤干旱和树体抽条。建议春季第一次浇水时间也应提早 5~15 天。

2、加强施肥管理。早追肥，多追肥，施肥量要多于往年，在追肥次数上可以较往年多一到两次，追肥时间应以物候期为准而不能单纯依靠经验。秋季施肥应该早施，适量多施有机肥，以补充生长季延长对营养过多的消耗。

3、加强病虫害防治。物候期提前，病虫害危害时间也有可能提前，生产上要加强病虫害的监控，以便及时及早防治。

4、物候期提前的年份，发生倒春寒的几率可能要大，所以要特别要关注天气预报，对倒春寒危害及早预防。

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 4 月 25 日印发
