

# 河北省现代农业产业技术体系 水果创新团队 工作简报

2020 年第 128 期

首席办 5

2020 年 6 月 30 日

## 针对我省入汛气象灾害的果树管理防控预案

目前，我省已进入汛期，根据“河北省气象灾害防御指挥部办公室关于做好入汛气象灾害防御工作的通知”，为避免短时强降水、冰雹、短时大风等强对流天气对果树的危害，特提出防控预案。

### 一、果园雨涝灾害的防控

#### 1、预防雨涝危害的发生

- (1) 加强果园排水系统建设，疏理各类排水沟渠，保证全园排水系统畅通。
- (2) 无排水条件的果园，配备抽水机、排水器械等，保证雨涝后可及时排除积水。
- (3) 时时关注天气预报，雨涝实时监测、预警系统消息。

#### 2、涝害后应对措施

##### (1) 及时排水，防水涝烂根

果树遭受涝灾后会因根系缺氧窒息而死，并逐渐牵涉大根，出现腐烂，树干经长时间积水则皮层剥落，木质变色，树冠叶片失绿、枯枝。涝灾要及时排除果园内的积水，地势低洼的果园，注意改善排水条件；对于地下水位较高，积水不易排出的果园，可采用深沟高畦方法，控制园内存水。出现水涝烂根的果园，要亩施生石灰 100-150 公斤并浅翻或者地下施肥结合 300-500 倍液杀菌剂施用，防控果树烂根并促进根系生长。

##### (2) 清淤、扶正、耕翻，保证根系健康

及早清除树盘的压沙淤泥，将根颈和粗根部分的土壤扒开晾根；对倒伏、倾斜的树，在灾后短期内扶正、培土、夯实、加固，必要时，可设立支柱，伤根严重的，应慢慢扶起，且防时间长后土壤干结，根系自然生长固定，再扶正出现二次伤害；水淹后土壤板结，通气不良，要进行树盘或全园耕翻，以利土壤水分散发，增加土壤通透性及保墒能力，增强土壤微生物活性，促进根部呼吸和新根再生，加强根部对养分的吸收和运送。

### (3) 及时喷布药剂，防控病虫害

涝灾过后，土壤和空气湿度偏高，给多种病虫害发生发展创造了有利条件，要及时喷一遍内吸性杀菌剂清除灭果内园的病菌，如 43%戊唑醇 3000-5000 倍液、或 10%多氧霉素（又叫多抗霉素、科生、宝丽安等）1000 倍液、或 50%的扑海因（又叫异菌脲）1000-1500 倍液、或 10%世高（苯醚甲环唑）水分散颗粒剂 2000~3000 倍液等，间隔 5-7 天后再喷 1：2：200 倍波尔多液或 70%大生 M45、代森锰锌等进行保护。以后根据病虫害危害情况进行药剂防控。

### (4) 叶面喷肥，恢复树势

连续降雨，部分地下营养成分随雨水下渗流失，此时采取根外追肥的方法即叶面喷肥来补充营养，满足果树生长的需要是较好的选择。叶面喷肥一般尿素 0.3%-0.5%，过磷酸钙 0.5%-1.2%，磷酸二氢钾 0.2%-0.4%，三元复合肥 0.4%-0.5%，草木灰 1.5%-2%，微量元素中的硼砂、硫酸锌、柠檬酸铁、硫酸镁等的浓度为 0.08%-0.15%。我们可选择上述 1 种或 2 种，轮换交替进行叶面喷肥。

### (5) 适度修剪，改良果园小气候条件

洪涝灾后一般果园都是高湿、郁闭，十分有利于各种病菌产孢及孢子散布，要及时剪除徒长枝、密集枝、剪锯口处的萌蘖枝，使果园通风透光，达到迅速降低雨后果园湿度的目的，形成不利于病菌繁殖和侵染的环境，提高叶片光合效能，增加养分积累。

### (6) 及时喷药，减轻雨后果实裂果

果树在连遇阴雨或久旱突然降雨的情况下，会吸收大量水分，使果肉生长和果皮生长比例失调发生果皮破裂。

雨后应立即对果树进行叶面喷施多效唑，浓度为 500-1000mg/kg，连续喷 2-3 次，每次间隔的时间为 10-15 天，以抑制果实的膨大速度，增加果实的紧实度，达到预防裂果的目的；喷布 500-800 倍的高脂膜，或 200 倍的石蜡乳剂等果面保护剂可明显减轻裂果；喷 500-1000mg/kg 的 B9 和氯化钙，也可减轻裂果。

## 二、果园风雹灾后的减灾措施

### (1) 灾后树体管理

风雹天气过去以后，首先要对于枝破皮裂、无全叶、无好果的重灾绝收果园，及时摘除树上受损果，剪掉折断和断皮枝条，及时清除地上落果、落叶并集中深埋。对于枝条严重破损、叶片损伤过半的果园，应酌情摘除部分无商品价值的果实，以减轻病害的滋生蔓延，避免树体营养继续损耗。对于丰产期的壮树，切不可全部摘除果实，因为灾情发生后一定会加强肥水管理，这样就会促使树体后期营养生长过旺，疯长枝叶，造成果园郁闭，留一部分受伤较轻的果，可以起到以果控冠的作用。

## （2）喷施杀菌剂进行风雹灾伤口保护

果实、叶片、枝条、树干受害后，会造成很多大、小伤口，易感染各类病害。灾后 3—5 天，果园要全面细致喷施一次杀菌剂，严防病菌侵染，药剂可选用 70%甲基托布津 700—900 倍液，或 80%多菌灵 1500 倍液等杀菌剂，或 10%多氧霉素（又名多抗霉素、科生、宝丽安等）1000 倍液，7—10 天后，再喷施一次。这 2 次药尽量少用三唑类杀菌剂，因为这类杀菌剂有拟制树体生长的作用。

## （3）加强营养管理，增强树势

风雹灾害的外在表现：刮断树枝，砸落、砸伤、砸坏果实，但同时还有当时看不到的降低果树的同化作用，削弱树势，对明年花芽的数量和质量严重的负面影响，因此应加强营养管理，尽最大力量减小对明年的影响。对受灾严重的果园，结合树上喷药，进行叶面喷肥，喷施 300—500 倍尿素、350 倍磷酸二氢钾及氨基酸叶面肥等；对受灾较轻的果园，结合叶面喷肥，实施地下追肥，以磷钾肥为主，配合适量氮肥。