

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 15 期

桃岗位 03

2020 年 2 月 29 日

河北省设施桃重大自然灾害应对措施

(河北省农业产业技术体系水果创新团队桃岗位)

设施桃的生产时期主要在冬春季节，这个季节的自然灾害主要是风害、雪害、低温冻害、寡照（连阴）灾害。这些自然灾害有时单独发生，但多数情况下相伴出现，应对措施如下。

一、风害

1. 大风对温室的影响

大风对温室的影响是吹落保温被（或草帘）和吹坏棚膜。后者如果发生在寒冷冬季，则桃树叶片、花朵、果实将会发生严重冻害，甚至绝产。

2. 应对措施

一是根据天气预报提前加固温室。例如在扣紧压牢棚膜基础上，傍晚盖苫后按东西向再压两根加布套的细钢索，防止夜间草苫（连同外覆膜）被吹起。温室侧墙上的覆盖物（即最外侧草帘）在大风天气最容易被掀起，在草帘外侧缝制一片能盖住侧墙、能随草帘卷动的毛毡（晚上将毛毡下侧压实），具有良好的防风效果。

二是大风期间要有专人值班看守巡查，尤其是要将通风口、门口密闭，避免大风吹入室内、吹破棚膜降温。

二、雪害

1. 大雪对温室的影响

大雪对温室的影响一是浸湿保温被降低保温效果，二是除雪不及时压塌温室骨架，三是连续下雪降低室内温度、提高室内湿度，进而影响到桃树的生长结果以及病害发生。

2. 应对措施

一是室内增加支撑、加固骨架。建造温室要考虑到雪的负荷因素，否则要事先准备

备用立柱，如遇大雪，及时补充立柱，以防压塌温室。如遇大棚垮塌应在第一时间拍照留证，以便后期申报农业保险理赔和各类灾情认定。

二是管理好保温被或草苫。下雪时要有专人值守，先将保温被卷起来，雪停后立即清理棚膜上的积雪，并放下保温被保温。或者下雪时放下草苫或棉被，但其上要加盖一层塑料膜或者彩条布，以避免浸湿（也便于清除积雪）。或者采用黑色 PE 编织布加泡沫塑料或铝箔复合气泡膜等防水材料制作保温被。

三是及时清理积雪。雪停后要及时清理温室上的积雪，包括温室周围的积雪，并清沟排水预防融雪危害。除雪时勿用锐器，以免划伤覆盖材料，有条件者可选用吹雪机完成吹雪任务。

四是雪后要注意通风。通风目的是降低室内空气湿度，以利于提高树体抗寒能力和防治病虫害。

三、低温冻害

1. 低温对温室桃树的影响

没有加热设施的日光温室，室外低温直接影响室内温度，进而影响到桃树的生长结果。短时间的低温延缓生长发育，长时间低温影响授粉和坐果，甚至果实畸形和绝产。

2. 应对措施

一是选择好的棚膜。选用优质新棚膜，以充分利用太阳能来提高室内温度。例如选择 PVC 无滴防老化或 EVA 高保温无滴防老化棚膜（最好具备防雾功能）。同时要保持棚膜清洁。

二是选择好的覆盖物。或选用保温效果好的保温被（如前述），或加厚草苫，或采用 4~6 层防雨牛皮纸被+草苫（5 kg/m²）+塑料薄膜（或彩条布）进行保温覆盖。也可以增加内保温被。

三是做好室外保温。如增加墙体厚度；墙体外面培土；周围挖防寒沟（沟内填苯板）；周围架设防风障；做好大棚各部位的衔接和堵缝工作。

四是室内增温。利用柴草或煤燃烧，通过炉灶、烟道及直接散热提高室温；或者选择温室专用增温块（市场有售）；也可以用 275 W 取暖灯或电暖气或热风机加热，但要注意用电安全，防止发生火灾。

五是强化控湿防病。持续低温雨雪天气，温室内空气湿度大，易诱发病害，应在中午短时间通风排湿，控制病害发生。发病后可选用烟雾剂或粉尘剂防治，或采取淋雨式灌溉方式防病。

此外，建造或改造日光温室时，坡面角度不易过小，特别是河北北部地区（如皇岛地区 23~27 度）。

四、寡照灾害

1. 寡照对室内桃树的影响

寡照指雾霾、沙尘暴、大雾、小雨等自然因素引起的连续阴天（光照不足）现象。

桃本身具有喜光的特性，连续阴天对温室桃树的正常生长结果具有很大影响。具体表现为叶片光合效率下降，导致叶片变薄、变黄，桃果实生长缓慢，甚至出现落果现象，果实品质难以提高，产量下降。如果出现在花期，则会影响授粉效率。

2. 应对措施

一是选用优质新棚膜，以提高透光率（同前）。并及时清理棚膜上的灰尘，以保证透光率。

二是控制植株叶幕层厚度，保持树堂内通风透光，树势健壮。

三是室内补光。选用专用补光灯（如市场有售 LED 补光灯）；或张挂反光膜，即在后墙张挂 1 m 宽镀铝镜面反光膜，改善北部桃树的光照条件（同时可以增温 1℃~3℃）。白天揭开保温被利用散射光。

四是释放二氧化碳。可以选用专门的二氧化碳释放物（市场有售），以提高光合效率。

五是合理放风排湿。即使阴天也要选中午温度高时适当通风，天晴后不要突然全部揭开覆盖物，应反复交替揭盖；如果使用卷帘机，可通过草帘卷放的位置来进行调节，等植株适应后再逐渐全部揭开。

六是合理控制肥水。部分覆盖地膜可降低室内湿度而减轻病害，以及透气和散热；阴天尽量避免浇水；可适当叶面追肥（0.3%磷酸二氢钾加 0.3%硝酸钙、1%的葡萄糖液）。

2020 年 2 月 20 日