



| 成果转化与服务

成果转化 >>

科技服务 >>

院地院企合作 >>

现代农业基地 >>

专家大院 >>

先行县共建 >>

知识产权 >>

科普园地 >>

您当前所在的位置: 首页 > 成果转化与服务 > 科技服务

蔬菜应对低温冻害天气的技术指导措施

发布日期: 2023-12-13

来源: 经作所

作者: 戴熙义

根据气象部门的预报, 12月14日至16日我省将有强冷空气过程, 受其影响未来10天全省将转为低温阴雨天气, 气温呈阶梯式大幅下降并伴有大风, 其中15日夜间最低气温逐步降至0℃以下, 西部地区雨转雪。此次低温阴雨天气持续时间长, 影响范围广, 将影响我省茄果类蔬菜的育苗、大棚在园蔬菜和露地越冬蔬菜的生产。

一、强寒潮天气对蔬菜生产的影响

(一) 对茄果类等蔬菜育苗的影响

当前正在育苗的茄果类蔬菜有辣椒、番茄和茄子, 强寒潮天气的影响有:

1.冷害。茄果类属喜温蔬菜, 苗期需要较高的温度。气温低于10℃时地上部生长停滞, 低温、光照不足, 幼苗生长缓慢, 甚至形成僵苗。气温低于5℃(0℃以上) 时即会出现冷害, 叶片上出现许多不规则黄褐色的枯死斑, 变厚、硬化、卷曲等。

2.冻害。气温在冰点(0℃)以下, 茄果类菜苗叶肉组织细胞因受冻而死亡, 失去叶绿素后变白色, 致使地上部分嫩叶冻死。遭受一般冻害的植株主茎和下部叶片及根系尚保持完好, 遭受严重冻害的植株则会整株冻死(包括根系)。

3.生长缓慢。连续阴雨天气、大棚积雪、棚内起雾、大棚膜内侧有大量凝结水珠等都会造成棚内光照不足。光照不足会造成幼苗生长缓慢、叶片黄化、生长点失绿、病害加重等。

4.病害发生加重。长期低温高湿寡照造成苗期病害严重, 猝倒病、立枯病等流行造成大面积死苗。

(二) 对大棚在园蔬菜的影响

大棚在园蔬菜有半耐寒性蔬菜如茼蒿、芹菜、花椰菜、青花菜、茼蒿等。强寒潮天气的影响有:

1.长期低温高湿寡照, 造成田间的炭疽病、疫病、灰霉病等病害加重, 影响产量、品质和商品性。

2.长期阴雨后天晴或者雪后天晴, 光照过强造成作物失水严重引起急性闪苗凋萎。

3.积雪清扫不及时造成大棚垮塌, 在园蔬菜无法及时采收。

(三) 对露地越冬蔬菜的影响

露地越冬蔬菜有十字花科的红菜苔、萝卜、大白菜、甘蓝等, 强寒潮天气的影响有:

1.长期低温阴雨造成田间病害加重。

2.如果出现低温冰冻会产生冻害。

3.田间积雪造成采收难度加大, 成本增加。

二、应对措施

(一) 大棚等设施抗灾措施

1.修复或加固大棚。抓紧时间修复加固大棚骨架及棚膜, 增加支架和立柱进行加固, 在迎风面增加支撑, 及时修补棚膜的破损, 防止大风吹破棚膜或积雪压塌大棚。

2.及时清除积雪。如果出现降雪, 及时清除棚上积雪, 做到随下随清, 提高棚膜的透光性, 增加光照, 提高棚温。清除积雪时避免损伤棚膜, 同时也要清除大棚四周底部堆积的积雪, 防止融雪时吸收大量热量而降低棚内温度。底膜要用泥土封严, 以减少底部冷空气侵袭。

(二) 蔬菜育苗抗灾措施

1.多层覆盖提高棚温。在大棚内苗床上增加薄膜覆盖, 同时加铺草帘、无纺布、麻袋等覆盖物, 保温增温。

2.采取加温措施。有加温设施的育苗大棚适时启动加温设施; 没有加温设施的可以在苗床下铺设地热线、在小拱棚内架设空气加热线进行加温, 提高棚内温度。

3.尽可能增加光照。在棚内架设补光灯, 增加光照和提高棚温; 白天尽量让幼苗接受较多的散射光, 减少覆盖。

4.降低湿度。苗床内严格控制浇水, 避免增加湿度, 使苗床表面保持干燥。如果苗床湿度较大时, 可以撒施干谷壳、干细土和草木灰, 达到降低湿度, 提高温度的目的。

5.防治病害。苗床病害需及时防治。防治时尽量用喷粉代替喷雾, 也可采用细干土拌药撒在苗床表面, 降低湿度, 减少病害的发生和蔓延。

6.天气转晴后通风。连续阴雨或者降雪后如果天气突然转晴, 根据棚内温度和湿度情况, 缓慢揭膜通风降湿, 使棚内温度缓慢上升、湿度逐渐降低, 避免湿度急剧下降而导致受冻幼苗突然失水“闪苗”甚至死亡, 促进幼苗缓慢恢复生长。2-3天后待植株逐渐适应后再转入正常揭盖管理。

7.合理应用叶面肥, 可促进幼苗生长, 增强幼苗抗性。

(三) 露地越冬蔬菜抗灾措施

1.对已成熟的露地蔬菜, 如萝卜、大白菜、花椰菜、青花菜等, 及时采收上市或存放在室内分批上市。

2.对处于生长期的蔬菜, 清理“三沟”, 降低地下水位, 尤其是避免田间积水, 提高土温, 促进生长。

3.对处于生长期的蔬菜, 天气转晴后及时喷药防病, 喷药时可加入适量叶面肥, 增强植株抗性, 促进恢复生长。

上一篇: 小麦应对低温冻害天气的技术指导措施

下一篇: 柑橘应对低温冻害天气的技术指导措施

新闻中心

通知公告

信息门户

电子期刊

图书馆

科技期刊

>>

