

设施蔬菜早春灾害性天气应对措施

霍国琴 王周平 雷丽 宋金枝

早春经常会出现寒流、降温、大风、连阴天、雨雪、雾霾等灾害性天气,给设施蔬菜造成很大威胁。菜农要勤听天气预报,随时掌握天气变化,尽早采取应对措施,避免或降低灾害性天气的危害。

1 寒流天气

寒流容易给大棚蔬菜造成严重冻害,可以采取如下应急措施:①多层覆盖,可在草帘上再盖一层薄膜,也可在棚内再套棚,以增加保温效果;②提早在棚外挖防寒沟,可以提高棚内温度2~3℃,另外在寒流到来前及时喷洒一遍天达2116或碧护,可以提高植株抗逆防冻能力;③临时加温,使用炉火、电热线等快捷的加温方式及时补温。

由于此时水温低,棚内光照弱、温度低,因此千万不要浇大水,否则会导致地温难以恢复,而造成蔬菜烂根、死棵或各种病害流行蔓延。

对于已发生冻害的幼苗,应在晴天及时清除受冻残体,并注意瓜果类蔬菜灰霉病、早疫病的发生与防治,可用50%腐霉利1500倍液、50%扑海因1000倍液或75%百菌清600倍液喷施;结合防治病毒病和蚜虫,用20%“病毒A”500倍液或10%病毒必克1000倍液防治病毒病,用10%吡虫啉2500倍液防治蚜虫。对未受冻害的幼苗,也要抓住晴暖天气按上述方法普遍施药一次。同时加强水肥管理。

2 阴冷天气

早春遇到持续低温阴冷天气,草帘、保温被、二膜等覆盖物要适当晚点揭。揭帘后要注意观察畦温

变化,如果畦温稍有下降,应随揭随盖;揭帘后畦温稍有回升,可以在下午15:00以前把覆盖物重新盖好。

为加强夜间保温,可以适当添加覆盖物,加厚覆盖层,增强保温性。夜间温度过低,可适当延长地热线加温时间,对棚内空间可用白炽灯等进行加温,但不可整晚开灯,应在前后夜各开3小时左右。生产上常见有不少菜农在阴冷天整日甚至连续数日不揭开覆盖物,这样会使秧苗生长衰弱,待天气回暖后揭帘见光时,易造成“闪苗”而使秧苗萎蔫死亡,应吸取教训,不可懒惰或抱有侥幸心理。

3 夜间降温天气

夜间遇有降温天气,把草帘子等覆盖物盖严、压好。降温幅度过大时,要适当增加覆盖物,并增加临时加温措施。

4 大风天气

白天把棚膜等覆盖物固定好,以免其被风吹跑。夜间把草帘子等压好,特别是通风口要压实盖好。因为虽然早春天气较好、气温较高,但冷风从通风口直接吹入畦内会伤苗。

5 午间变化天气

中午前后,太阳光照较强,棚温变化快,如果空中出现云层,要随时注意观察畦温变化:阴云蔽日,棚温降低,要关好通风口;云过日出,棚温又会很快升高,应及时打开通风口,防止烤伤秧苗,尤其是在秧苗顶部触及塑料薄膜时,更应小心。

6 降雪天气

白天下雪时不必盖草帘,雪停后应立即扫除棚上的积雪;下午盖帘后,再在草帘上盖一层薄膜以加强保温。夜间降雪,第2天雪停后要立即扫雪,以保持草帘干燥透光,在温度许可的情况下要及时让秧苗见光。同时注意加固棚体,防止其被积雪压塌。

霍国琴,王周平,雷丽,宋金枝,陕西省百万亩设施蔬菜工程办公室、陕西省园艺蚕桑技术工作站,邮编710003(西安)。

收稿日期:2012-02-09。

连阴雪天气后骤然转晴,揭去覆盖物后要注意观察秧苗变化,发现萎蔫,立即盖上草帘,秧苗恢复后再揭开,如再萎蔫则再盖上,如此反复,经过 2~3 天,即可转入正常管理。

7 连阴天气

遇到连阴天气,只要气温不是很低,一定要揭开草帘,尽量争取散射光。同时,可在温室后部张挂反光幕等,促进植株受光正常生长。若久阴造成生长停滞或花打顶等,可在天气转晴、光照条件改善后,选择晴好天气,追施速效氮钾肥并浇水。追肥前一天,将植株上的一部分花果摘除,过后约 10 天左右植株可进入协调生长。

连阴天应停止或减少浇水追肥,以免造成作物沤根。

防治病虫害时,应选用烟剂(烟熏)或粉剂(喷粉),如 45%百菌清烟剂、10%速克灵(腐霉利)烟剂(或速克灵百菌清合剂),及 10%多百粉剂、10%防霉宝粉剂等。

8 连阴雪天气

若遇连阴雪天气,在不影响大棚内作物对温度要求的情况下,白天应尽量揭开草帘,使作物受光,不能连续几天不揭草帘。同时可采用沼气灯、日光灯、热风炉、电热线、临时炉火等,补充光照和提高温度,并可采用增加草帘覆盖、棚内再设小拱棚、在畦内行间覆盖细碎稻草和作物秸秆等措施增加温度。应使棚内温度较晴天只低 2~3℃。

阴雪天应停止浇水,以免降低地温而提高空气湿度。大棚内幼苗在连续阴雪天时发生萎蔫,多半是由于根系吸水能力差而引起,不是土壤干旱所致。因此,应设法提高地温,增加根系吸收能力。遇到连续阴雨雪天气,无法喷洒药液时,可 1 m³ 大棚空间使用 20%百·腐烟剂 0.2~0.3 g 进行烟熏,但注意对弱苗及在小棚内不能使用。

9 阴后骤晴天气

连阴雨雪天气后骤然转晴,切不可猛然全部揭开草帘,应先间隔揭帘或先揭开 1/3,避免室温过快升高。揭帘的同时要注意观察秧苗变化,一旦发现

萎蔫,要及时“回帘”,秧苗恢复后再揭开,以防“闪棚”;若已造成萎蔫,应立即向叶片喷洒天达 2116 壮苗灵或碧护,以关闭叶片气孔,减少蒸腾。也可向叶面喷洒温度与室温相同的清水或营养液(糖 100 倍液、尿素 300 倍液、磷酸二氢钾 500 倍液混合液),具有降低植株体温、减少水分蒸腾、补充养分的作用。喷清水可根据情况多次进行。当秧苗恢复稳定后适当通风降温,并释放棚内有害气体。

久阴乍晴还应注意植株根系的吸收功能还较低,在防萎蔫的同时要尽量缓浇水,且选择施用速溶性的肥料,最好是腐殖酸肥,以利发根。也可选用一些促根的药剂灌根,以促进根系快速恢复。

10 雾霾天气

近年来,由于空气污染,冬春雾霾天气增多。雾霾天光照不足,大棚内的气温、地温都较低,而湿度较大,极易诱发病虫害爆发和流行。应对措施:①加强保温补温。增加外层草帘及薄膜的层数,提高保温性能;在棚内搭建小拱架,夜间在小拱架上覆盖薄膜与草帘;铺设地膜,以提高地温并降低棚内空气湿度;必要时,人工加温。②争取光照。保持棚膜清洁,及时用抹布擦拭棚膜上的雾滴,保持棚膜的透光性;只要揭帘后气温不下降,或下降范围在 1~2℃以内,都要适时揭帘让蔬菜见光;采用地面铺反光膜、墙面挂反光幕、内墙和立柱表面涂成白色等措施,充分利用反射光;通过整枝抹杈、摘除老叶等综合农业措施,改善植株间光照条件;必要时人工补光。③减少灌水。尽量减少浇水次数,如要灌溉,也要选择晴天的上午进行,且应小水膜下暗灌,不可大水漫灌,并在灌水后放风降湿。④减少消耗、补充养分。瓜果类蔬菜要及时采摘,以免负担过重,造成落花落果。同时要喷施叶面肥,增强植株的抗冻、抗逆性,可将云大 120、磷酸二氢钾、白糖、硼砂等微肥混配后,均匀喷洒到植株上,以保证其健壮生长。④防止病害蔓延。加强病害监测,提前用粉剂进行保护,预防在先,特别要注意灰霉病、霜霉病和晚疫病的发生和蔓延,一旦发病,及时用烟剂治疗,同时做好放风降湿工作,搞好设施小气候的调控。