

夏季灾害性天气预警——暴雨

完善排水设施 避免雨水倒灌

当前,不少地区水利设施建设落后,农田水利设施严重老化,很多灌区工程年久失修、损坏严重,灌区内多有淤积、塌方,防洪抗旱能力大大降低。一旦遇到强降雨,短时间内雨水排不出去,就会导致雨水倒灌进棚。因此,菜农应有未雨绸缪的意识,在雨季到来前,提前完善好排水设施。

修建排水沟渠

在大棚建造设计时,就要考虑到排水问题。加大棚间距,避免棚内以及棚前地面过低。菜农应修建完善的排水明渠,并尽量将其建造得宽、深一些,加大排水沟内的存水容量。尤其是一些大棚蔬菜种植区,菜农可以在大棚的东西两头和后墙处设置排水渠,且排水渠的挖深一定要低于棚内的种植面,这样才能起到良好的防洪目的。同时,排水沟内的地势一定要整平,最好进行硬化,以减少杂草生长,影响水流,并减少雨水下渗,防止临近棚内返水。

建设临时应急排水沟渠

除了固定的排水沟渠,菜农还可建设各种临时沟渠,起到应急排水的作用。比如,利用沙袋、薄膜等,临时搭建排水沟渠,让棚室顺畅排水;也可利用硬化路面,两侧垒高,中间排水,将积水尽快排入河沟;在棚前脸与所种植蔬菜间隔处挖储水沟,所挖的沟不用太深,能够阻挡或存储从棚膜上留下来的雨水即可,并培高靠近蔬菜的沟壁防止沟内雨水积满后溢出到种植行内。

维护好已有排水沟渠

很多修建好的水利设施因为缺乏维护,使得在暴雨到来时排水设施不能发挥其应有的作用。因此,菜农在平时应注意沟渠的维护。不要将大棚内拔出的蔬菜秸秆、大田内的小麦和玉米秸秆等堆放到沟渠内,不要用土将沟渠堵住,以防沟渠再次变成竹节沟,导致沟渠的排水功能丧失。另外,要及时清除沟渠内的杂草,以防杂草对水流造成阻碍,导致水位上升。

准备好抽水泵

建议菜农提前购买抽水泵,一旦出现雨水倒灌,要利用抽水泵尽快把水抽出,排完。从土壤中往上返水的大棚,要持续采用水泵等往外抽水,避免墙体因在水中浸泡时间过长而出现坍塌的情况。

夏季是多雨的季节,近年来暴雨频发,很多蔬菜大棚因防护不当被雨水浸渍而受损,有些地区因雨水倒灌进棚而使蔬菜受灾。提醒菜农,未雨绸缪,完善排水设施,做好棚体防护,以防蔬菜受害。

防范到位 雨水不进棚



△ 歪倒的辣椒苗

▽ 修建排水沟渠

关注天气预报 时刻准备关闭放风口

夏季,突发性降雨出现多且快,经常是十几分钟甚至几分钟内就出现,就算菜农当时在棚中干活,都不一定有时间关闭放风口,导致雨水进棚。因此,菜农要时刻关注天气预报,大雨来临时及时关闭放风口。但是,菜农也不要为了防止雨水进棚而关闭风口过早,因为夏季棚内温度高,如果提前关闭放风口,会导

致棚温升高、湿度增大,导致蔬菜徒长,病害多发。

当前市场上推出的不少智能通风设备可以快速关闭大棚放风口,一个棚只需要几千元,当遇到突发性降雨时,通过手机遥控可以提前将放风口关闭。有条件的菜农,可以考虑多安装一些智能设备,既能大大减少劳动力,又能提高抗灾能力,降低种植风险。

做好防护 防棚体坍塌

夏季多雨,如果墙体保护不当,墙体上的土很容易被雨水冲刷,使墙体变薄,严重的甚至会导致墙体坍塌。为了预防墙体被雨水冲刷,菜农可覆盖薄膜、无纺布或使用水泥或砖瓦等护墙。平时要注意检查薄膜或无纺布是否有破损,一旦发现破损及时修补。

在河流附近或者地势低洼处建造的棚室,往往在强降雨后会出现棚内返水的情况。返水导致棚内底部湿度大,水分沿棚墙向上润湿,而墙体重量极大,底部浸水后,土壤结构被破坏,均匀浸湿墙体时,会出现棚墙下陷的情况,浸湿不均匀或棚墙结构较

差时,甚至会导致整个墙体坍塌。若遇到这种情况,菜农要注意立即放下保温被,减轻棚墙负重。棚内土壤未干燥时,保温被最好不要再拉起来,以免立柱承重差异变化,造成立柱断裂,加重受害情况。

根据返水情况,菜农应增加抽水次数,确保棚内积水难以浸湿墙体为准。棚墙下部,最容易被水浸湿,菜农最好提前固化墙体下部,若未能固化,菜农应在棚墙下部培土进行应急。菜农一旦发现棚内返水,还应立即加固后立柱,可用木棒等倾斜顶住立柱下部1米-1.2米高处,增加其承重能力,避免土墙侧滑压断立柱。

雨后通风防病 复壮植株

雨后,棚内湿度往往比较高,这种环境为多种病原菌提供了侵染、流行的条件。因此,雨后要及时敞开放风口通风降湿,并注意及时防病。雨后棚内湿度大,蔬菜植株整体长势较弱,对于病虫害的防治,若频繁使用化学药剂,植株耐药性差,极易出现药害或者防治效果不佳的情况。而在这样的天气中,既没有阳光中紫外线的影响,又有相对较大的湿度,反而利于微生物的加速繁衍,防病效果更佳。所以,雨后喷药防病时,建议选择生物农药,例如枯草芽孢杆菌、哈茨木霉菌等。

暴雨过后,多出现天气骤晴的情况,为防止暴晒造成植株生理性失水,菜农在及时通风的同时,还要适当遮荫,并适当喷施氨基酸、壳聚糖、核苷酸等有机营养叶面肥,补充营养,提高植株抗性。

一旦发生雨水进棚,菜农在及时排除积水后,还要根据蔬菜被淹情况及时补救。如果棚室轻微进水,菜农要及时将歪倒的植株扶正,冲洗叶面污泥,促使其尽快恢复生长。等水下渗以后,菜农可立即用枯草芽孢杆菌、哈茨木霉菌等生物农药喷淋灌根,控制土壤中原有病原菌及雨水带来的病原菌滋生繁殖,可确保根系生长良好,避免根部病害发生。如果轻微沤根,菜农应及时扒开蔬菜茎基部周围的土壤,加快水分蒸发,让部分根系接触空气,2天-3天后重新覆土,待棚地土壤见干见湿时及时划锄,以增加土壤的透气性,促使蔬菜根系尽快恢复正常生长。

若大棚进水较多,菜农可待土壤稍干后,浇一遍清水,不带任何肥料,减轻雨水对蔬菜的危害。待土壤见干见湿时及时划锄,增加土壤透气性,以防沤根。一旦雨水进棚,会造成土壤养分流失,天晴后抓紧补施氮磷钾肥和有机肥,以恢复地力。

没有定植的棚室或拔园后需要重新定植的棚室,排除积水后,不要着急定植,以防出现定植后缓苗慢、死苗多等问题。排除积水后,应立即使用井水对大棚进行全面灌溉,灌溉量越大越好,用洁净井水冲洗雨水带来的硝酸盐,避免土壤酸化。待棚内土壤稍干后重新旋耕一遍,以增加土壤透气性,然后再定植蔬菜。在植株缓苗后,结合浇水,适当冲施药剂,如氯溴异氰尿酸、恶霉灵等,预防根腐病和部分茎部病害。

本报记者 吴荣美