



码上看报



码上订报



今年冬天设施蔬菜如何管理? 官方指导意见来了

为提升设施蔬菜冬季生产技术水平,有效防范应对灾害性天气,促进蔬菜稳产保供,全国农业技术推广服务中心组织农业农村部蔬菜专家指导组、国家大宗蔬菜产业技术体系,研究提出设施蔬菜冬季生产技术指导意见。

强化设施维护加固

加固温室。注意加强对日光温室骨架和墙体、卷帘机、放风机、电路、应急加热等设施设备的检查和维修,尤其是对老旧温室和抗风雪承压性能存在隐患的温室,及早进行维护和加固。

更换棚膜。在入冬选择无风天气及时更换破旧棚膜。其中,果菜类蔬菜生产温室应选择长寿无滴高透光和高保温的多功能塑料薄膜,薄膜

厚度至少在0.10mm以上。东北高寒地区可选择保温性能更好的PVC多功能薄膜或PO膜,黄淮海及环渤海地区日光温室可选择防雾滴性能和流滴持效期长的PO膜或EVA多功能膜;西北与西藏地区、日光温室采用东西向栽培模式的可选择转光膜或漫散射薄膜。

增强覆盖。及时更换已经损坏或保



资料图片

温性能达不到冬季生产需求的保温被等覆盖物,一般草苫重量应达到3.5—4kg/m²,保温被厚度达到2cm以上。前屋面保温覆盖物要紧密封匀,保温覆盖材料要干爽;高纬度地区要加盖纸被或采用双层保温被,提高保温效果,确保冬季温室保温性能达到温室设计和蔬菜生产要求。

加强生产环境调控

温度管理。12月,尤其夜间温度低于2℃时,及时覆盖保温覆盖物,保证夜间室内温度15℃以上;12月至2月室内白天温度控制在26—32℃,晚上前半夜温度保持在18—20℃,凌晨最低温度保持在8℃以上。冬季只进行顶部通风即可;通风时逐渐增加通风量,同时采取棚室门口和棚前脸处悬挂薄膜、上通风口的下方悬挂缓冲膜等措施;雨雪天气时,采取在保温被外覆盖塑料薄膜等措施,确保保温被干爽保温。连续阴天等极端天气时,采取多层覆盖或使用增温块、高压钠灯、电热炉、自动加热风机等进行临时加温。

光照管理。要经常清扫清洁棚膜,保证透光率。在确保温度前提下尽量早揭晚盖保温被以延长光照时间。可在温室后坡挂反光膜,改善温

室北侧光照,使室内温光分布趋于均匀,增加北侧蔬菜产量。遇到连续阴雨雪天气,只要不下雨下雪就要适当短时间拉起保温被,让作物利用散射光进行光合作用。有条件的地方可安装高压钠灯,在补光的同时提高室内温度。遇到久阴乍晴天气,中午前后要适当放一半保温被,避免植株失水萎蔫。

湿度管理。合理控制室内湿度,降低病害发生几率。一般早晨保温被打开后应短时通风排湿,时间不超过20分钟;其后根据室内作物生长及温度等情况合理进行通风管理。遇到连续阴雨雪天气,可在中午室内温度最高时段通风10—20分钟。灌水可采用膜下沟灌或膜下滴灌,并在垄沟中铺盖碎秸秆等吸湿物料;施药可采用弥粉机、常温烟雾机、臭氧发生器等新型药械,以降低室内湿度。

落实关键农艺措施

促根壮秧技术。增施充分腐熟优质有机肥、蚯蚓肥、腐殖酸肥等高碳堆肥,或采用秸秆生物反应堆提高土壤温度并同时补充CO₂;果菜类蔬菜定植后覆盖地膜前可进行1—2次浅中耕,促进根系深扎;低温根系生长缓慢可施用腐植酸或海藻酸肥,提高根系活性,促进生长;植株长势弱可喷施葡萄糖或者氨基酸等含糖类、氨基酸类叶面肥,或喷施芸苔素内酯等植物生长调节剂,增强作物防寒抗冻能力。

保花保果技术。冬季低温弱光时,可施用植物生长调节剂进行处理,确保低温季节成功坐果和正常发育。番茄可在开花期使用对氯苯氧乙酸钠1%可溶液剂400—670倍液,用手持式小喷雾器均匀喷施盛开花果,喷湿为度。每个花朵用药1次,不可重复喷施,用药后的花序可作标记以便区分。

植株调整技术。冬季室内温光条件相对较差,定植密度要适当降低,一般是春季温室栽培密度的70%—80%。茄果类、瓜类等蔬菜要适时进行吊蔓、整枝、摘心、疏花、疏果、摘除老叶病叶等植株调整,改进通风透光条件,改善蔬菜营养状况。遇到异常天气时,应及早采收果实和适当疏花疏果,以免加重植株负担、降低抗逆能力。

肥水管理技术。优先采用水肥一体化技术。冬季可使用海藻酸、鱼蛋白、生物菌、甲壳素等促根肥料,再根据长势选择氮磷钾含量不同的大量元素水溶肥。蔬菜生长前期选用高氮型水溶肥(推荐配方

N-P₂O₅-K₂O为22-12-16),每次每亩追施4—6kg,10—15天追施1次;番茄、辣椒、茄子等茄果类蔬菜生长中后期选用高钾型水溶肥(推荐配方N-P₂O₅-K₂O为19-6-25),黄瓜等瓜类蔬菜生长中后期选用高钾高氮型水溶肥(推荐配方N-P₂O₅-K₂O为20-8-22),每次每亩追施8—12kg,15天左右追施1次;优先选用添加螯合态微量元素(TE)和海藻酸钾、植物诱抗蛋白等植物刺激物(BS)的肥料产品。低温季节可多喷施叶面肥,可叶面喷施0.3%磷酸二氢钾+0.3%硝酸钙+1%葡萄糖液,或0.3%高钾型水溶性肥料+0.2%氯化钙+1%葡萄糖液。对受冷害或冻害的植株,可喷施含氨基酸叶面肥、低温诱抗剂等,再加施钙镁硼锌铁等中微量元素,促进生长和花芽分化。

冬季蔬菜浇水要做到“三浇三不浇”,即晴天浇水、阴天不浇;午前浇水、午后不浇;浇小水、不浇大水。灌溉的水温应在10℃以上。应选连续晴天的上午,采用膜下滴灌或膜下沟灌浇水,浇水后中午温度高时及时通风排湿。

病虫害防治技术。通过嫁接育苗、促根壮秧、膜下滴灌、通风降湿等栽培和环境调控技术提高抗病能力,预防病害发生。在病害发生前定期喷施木霉菌、枯草芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌等微生物农药预防各类真菌、卵菌及细菌病害;病害发生初期及时施药,低温期尽可能用烟剂、熏剂和弥雾机施药。要交替用药,避免连续用一种有效成分药剂或同一类药剂。

(农业农村部蔬菜专家指导组 国家大宗蔬菜产业技术体系)