高温天,蔬菜生产如何应对

根据气象部门预测,今年夏季,我国大部地区气温偏高、高温日数多,区域性和阶段性旱涝灾害风险较大。为有效防范、减轻极端 天气对蔬菜生产造成不利影响,提高夏季蔬菜生产管理水平,保障蔬菜生产稳定、供应充足,农业农村部种植业管理司会同全国农业 技术推广服务中心、农业农村部蔬菜专家指导组、国家大宗蔬菜产业技术体系,提出2025年夏季蔬菜生产技术指导意见。

集约化育苗夏季管理关键技术

育苗环境管理

调优菜苗生长环境,实时监测育苗 设施内气温。当气温持续高于32℃时, 及时启用外遮阳,同步开启顶通风口和 侧通风口散热。当气温持续高于35℃ 时,开启湿帘一风机或环流风机系统强 制通风降温,必要时同步实施间歇性弥 雾降温。

苗期发育调控

控旺防徒长。在下胚轴快速伸长 期(子叶展平至1-2片真叶),适度降低 基质湿度(控水不萎蔫),加强通风。严 格遵循药剂使用说明,在清晨或傍晚喷 施 5%烯效唑 2000-3000 倍液等低浓度 生长调节剂。

促根增抗性。选用添加植物根际 促生菌或优质生物有机肥的功能性育 苗基质。施用含中微量元素的水溶性 肥料,采用养分梯度增量供应策略。定 植前5-7天适度控水炼苗。

苗期病虫防控

物理隔离。育苗设施通风口、出入 口覆盖防虫网。内部每亩均匀悬挂 20-25 张黄色或蓝色粘虫板监测和诱 杀粉虱、蓟马、蚜虫等害虫。发现病苗 立即剔除。

预防性施药。每7-10天喷施1次

枯草芽孢杆菌、多抗霉素或保护性杀菌 剂预防猝倒病、立枯病、炭疽病等。

种子消毒。根据不同作物类型及 目标防治对象,针对性采用包衣处 理、高温处理、药剂处理、温汤浸种等 消毒方式钝化或杀灭寄附在种子上 的病毒、细菌等病原体。嫁接种苗需 严格落实消毒措施,防止植物病毒传

设施蔬菜夏季生产关键技术

设施环境综合调控

通风降温。高温天气保持顶通风 口和侧通风口开放,下雨及时关闭。

科学遮阳。果菜类蔬菜,晴天10:00-16:00 覆盖遮光率 60%左右的遮阳网。 叶菜类蔬菜,可全天覆盖遮阳网,上市 前3-5天揭网增色提质。

避雨防虫。多雨高温区域推荐塑 料大棚应用"两网一膜"模式,即外遮阳 网+四周防虫网+顶膜密闭。

辅助降温。高温时段(11:00-15:00) 短时开启微喷或弥雾系统降温。

植株管理

整枝疏叶。及时去除老叶、黄叶、 病叶,疏除无效枝杈、畸形果。番茄、黄 瓜等适时打顶、疏花疏果,平衡秧果关 系,促进植株间通风透光。

保花保果。高温期(尤其夜温>25℃ 时)番茄、茄子易落花落果,合理使用植 物生长调节剂或应用熊蜂授粉技术保 花保果。

水肥管理

高温期宜选在清晨或傍晚浇水,水 肥供应遵循少量多次原则。对根系或 生长相对较弱、果实负载高的植株,补 充含氨基酸、腐植酸等成分的大量元素 水溶肥,适时增施镁、钙等中量营养元 素及硼、锌、锰等微量元素,满足作物营 养需求的同时增强抗逆性。

病虫害绿色防控

坚持预防为主、综合防治。农艺防 治方面,结合倒茬换茬,优化布局,合理 轮作,及时清除病残体,保持田园清洁。 理化诱控方面,确保防虫网完好有效,合 理应用黄蓝板、性诱捕器、食诱等绿色防 控技术。生物防治方面,释放丽蚜小蜂防 控粉虱,赤眼蜂防控鳞翅目幼虫。优先选 用苏云金杆菌、多杀霉素、乙基多杀菌素、 苦参碱等。化学防治方面,科学使用高效 低毒、低残留农药,严格按农药标签配制 使用,注意轮换使用不同作用机理的农 药,严格执行农药安全使用间隔期。



休棚期管理

做好设施消毒。采用高温闷棚技 术,土传病害严重的结合威百亩等进行 土壤消毒。

种植填闲作物。根据休耕时间,种 植玉米、小麦、豆类或耐热苋菜等作物 并进行秸秆还田,改善土壤生态环境, 预防土传病害。

露地蔬菜夏季生产关键技术

果菜类蔬菜

植株管理。瓜类、茄果类和豆类蔬 菜尽早搭架绑蔓,及时整枝打杈、摘除 老叶。番茄、辣椒在果实上方保留适量 叶片防日灼。及时分批采收,防裂果烂

水肥管理。初花期适度控水蹲苗, 促进坐果。盛果期小水勤浇,结合降雨 或灌溉,采用"少量多次"追肥。坐果后 重点追施高钾复合肥或水溶肥,可用 0.3%-0.5%磷酸二氢钾和0.3%的尿素混 合溶液或含氨基酸、腐植酸等成分的叶

面肥喷施,连续喷施3-5次,每次间隔 7-10天。如遇持续高温干旱,适时引 水灌溉,保持土壤湿润。强降雨后及时 清沟排水,缩短蔬菜受淹时间。

病虫草害防治。及时中耕除草,雨 后及时喷施用于预防的广谱性杀虫剂 和杀菌剂。重点防控疫病、炭疽病、烟 粉虱、蚜虫等。

叶菜类蔬菜

对于茬口密集、生长时间短、以直 播为主的苋菜、油麦菜等叶菜,落实以 下措施。尽量选择地势高燥、土壤肥

沃、浇水便利、排水良好的地块。优先 选用耐高温、耐旱、耐涝的品种。采用 高畦栽培,改善通风透光条件,减少积 水。播种后利用遮光率60%左右黑色 遮阳网、薄型无纺布等轻型覆盖材料 进行浮动覆盖,降低地温,保持土壤湿 度。对于小白菜、菜心等速生绿叶蔬 菜可全生育期浮动覆盖40目防虫网, 减少农药使用,确保质量安全。对于 结球叶菜类,莲座期前适当控水控氮 防徒长,结球期加强水肥管理,推荐使 用喷灌、隔沟交替灌溉。保证水分供

应充足。田间设置杀虫灯、性诱捕器。 重点防控菜青虫、小菜蛾、软腐病、根 肿病。

十字花科蔬菜

水肥管理上先控后促,采用喷灌、 隔沟交替灌溉、膜上沟灌等节水灌溉技 术。施肥以氮肥为主,少量多次。田间 应用杀虫灯、黑光灯、性信息素诱捕和 干扰迷向等绿色防控技术,提倡2-3 种不同作用的药剂交替使用,严格执 行农药使用安全间隔期,确保蔬菜安

高山蔬菜夏季生产关键技术

播期安排与品种选择

番茄、辣椒和四季豆等喜温蔬菜适 宜800-1400米中高海拔地区种植,萝 卜、大白菜、甘蓝等喜凉耐寒蔬菜适宜 1200米以上高海拔地区种植。5-6月高 海拔地区处于低温长日照季节,容易达 到十字花科蔬菜作物的低温春化条件, 所以应选晚抽臺品种,并且掌握好适宜 播期。高山高海拔地区昼夜温差大、紫 外线强,产品运输距离远,宜选择抗病抗 逆性强、商品性状好、耐贮运的品种。

十字花科蔬菜

根肿病防治方面,应采用十字花科 与非十字花科蔬菜轮作倒茬。增施有 机肥、调酸补钙,提高作物抗逆能力。 发现病株及时拔除,病穴及时撒生石 灰,病株集中烧毁,减少病菌重复侵 染。地下害虫防治方面,对地下害虫为 害地块,播种前20天以上采用石灰氮 或生石灰消毒,用薄膜覆盖畦面持续保 湿10天然后晾晒。加强温湿度和水分 管理,改善栽培环境。蔬菜收获后,及

时将病虫残叶、杂草清理干净,集中于 钙。增施生物有机肥提高土壤肥力。 田头进行堆沤处理或进行无害化还田 处理,减少虫源。通过杀虫灯、黄板诱 杀技术减少成虫为害及产卵量。

茄果类蔬菜

高山雨水多,晚疫病等雨传性病害 易大发生,坡地淋溶易导致土壤酸化脱 肥。高山番茄、辣椒等果菜应采用大棚 避雨栽培技术,采用简易钢架大棚,顶 部铺薄膜,四周围防虫网,实现避雨防 虫。科学利用土壤调理物料调酸补 配套建设集水池,棚内采用膜下滴灌技 术,实现精准施肥。

灾害预防

高山高原地区易发生强对流天气, 重点防范突发冰雹危害,应在高发区域 预先设置支架,有冰雹预警时提前安装 防雹网。遇有短时大风、台风等强对流 天气,要提前加固设施,压紧压膜线,防 止大风掀膜。尽量采用深沟高垄栽培 模式,便于排水。 钟农