

# 高温高湿“三伏”天,蔬菜病虫害怎么防?



大棚蔬菜生产中用黄板诱杀害虫。 胡美华 摄

虽然长达50天的梅雨季划上了句号,但出梅后的“三伏”天,依然不好惹。今年“三伏”从7月16日至8月24日,长达40天。根据天气预报,入伏后,我省将出现阶段性高温天气,大部地区最高气温可达35℃—38℃,“35℃+”高温天和“多云+午后雷阵雨”模式将成为主角,特别是7月下旬,将是一年中高温日数最多的一段时间,在“蒸笼”模式下,蔬菜瓜果等作物的高温热害与涝害风险并存,有可能发生多种病虫害。因此,“三伏”天需加强监测,科学应用绿色防控技术,保障蔬菜生产安全和农产品质量安全。

## 高温高湿,病虫害易多发

虽然已经出梅,高温天气也已拉开序幕,但并不意味着雨水就此不现身了。未来一段时间,局地短时暴雨、雷雨大风等强对流天气仍会不时发生。近期,受高温高湿天气影响,各类蔬菜病虫害多发、重发,各种蔬菜虫害已呈多发趋势,需加强监测和防治。

当前已进入斜纹夜蛾发生为害的关键期,根据7月上中旬杭州市富阳区调查,速生叶菜上查见斜纹夜蛾幼虫为害,田间发生早于常年,入伏后连续高温天有利于夜蛾类害虫的发生,但雷阵雨对田间幼虫有一定的冲刷作用,总体上夜蛾类害虫田间世代混乱现象将更趋明显。进入8月份后,甜菜夜蛾在十字花科、百合科等蔬菜上易为害,预计今年斜纹夜蛾中等偏重发生、甜菜夜蛾中等发生。

叶菜上小菜蛾为害增加,豆野螟、瓜螟在夏季豆

类、瓜类蔬菜生产中常钻蛀为害,严重影响蔬菜品质和质量安全。据调查,德清县等地部分基地番茄、辣椒等作物上烟粉虱重发,蚜虫仍为害重;适宜的天气条件下,黄条跳甲、猿叶甲等叶甲类害虫发生重于常年同期,近期时有阵雨天气,雨后易诱发黄条跳甲成虫的羽化出土,需适时做好防治工作。设施栽培茄果类、瓜类等蔬菜上蓟马、红蜘蛛发生,各类蔬菜上美洲斑潜蝇、豆类蔬菜上小绿叶蝉、短额负蝗等发生,水生蔬菜上需注意茭白长绿飞虱、二化螟及福寿螺的防治。

除了蔬菜作物外,鲜食玉米上玉米螟、草地贪夜蛾,红薯上甘薯麦蛾等害虫也易发生为害,烟粉虱等微小害虫总体发生重于常年。

强对流天气条件下,蔬菜病害也极易发生为害。在叶菜类蔬菜上虫害发生

重的田块,病菌易从作物伤口侵入,有利于软腐病等病害的发生流行;木耳菜蛇眼病近年来也发生重。前期受淹的瓜、茄、豆类蔬菜田病害发生重,瓜类蔬菜上白粉病、霜霉病、细菌性角斑病、疫病、炭疽病、枯萎病等多种病害发生;山地栽培茄果类蔬菜上黄萎病、青枯病等病害发生重,番茄溃疡病等也有一定发生;豆类蔬菜田间郁闭度高,叶霉病、锈病、红斑病等病害易发生;水生蔬菜上注意茭白锈病、纹枯病、黑粉病、莲藕腐败病等防治。烟粉虱、蚜虫等传毒昆虫发生重的田块,病毒病发生趋重。此外,高温晴热天气下,蔬菜瓜果易出现高温热害,注意及时预防。

## 强化绿色防控,确保蔬菜安全

高温季节做好蔬菜病虫害防控措施,事关夏秋蔬菜生产安全、农产品质量安全。防控措施应用上,需综合应用以农业防治为基础、理化诱控、生物防治和生态调控技术相结合,化学防治为应急手段的的绿色防控技术,持续推进农药减量增效,严防因农药使用不当引起的农作物药害和人畜中毒事故。

**综合应用农业防治和生态调控技术。**应用优化作物布局、培育健康种苗、改善水肥管理等健康栽培措施;结合农事操作,利用斜纹夜蛾等低龄幼虫的群集为害习性,及时摘除虫卵叶,减轻其扩散危害;结合蔬菜倒茬换茬有利时机,采取高温闷棚等措施,清洁田园,减少病虫传染源。

**科学应用生物防治技术。**结合农田生态工程,应用作物间套种、天敌诱集带、蜜源植物和载体植物种植等生物多样性调控与自然天敌保护利用等技术;引进、释放天敌昆虫,利用赤

眼蜂、丽蚜小蜂和捕食螨等防治烟粉虱、蚜虫、螨类等;应用异色瓢虫卵卡防治蚜虫;针对目标病虫害,选择适宜的生物农药开展适期防治。

**综合应用理化诱控技术。**在蔬菜栽培较集中的区域,应用以“三诱一阻”(灯光诱杀、性诱剂诱杀、色板诱杀和防虫网阻隔)为重点的理化诱控技术,降低蔬菜害虫发生基数。应用性诱剂诱杀技术防治斜纹夜蛾、甜菜夜蛾、小菜蛾,设置诱捕器外围密度适当升高,内圈中心位置放置密度可稍降低,每亩放1—3套;选用黄板诱杀防治蚜虫、烟粉虱、潜叶蝇等,蓝板诱杀防治蓟马等,随作物生长调整色板高度;大棚通风口用防虫网密封,阻止害虫迁入,如需加强防虫网的遮光效果,可选用银灰色、灰色或黑色的防虫网,银灰色防虫网兼有避蚜效果。

**科学应用高效、低毒、低残留农药,开展有针对性**

的防治。掌握防治适期,在害虫低龄幼虫期和病害初发期用药;优先选用生物农药、合理混用,如防治烟粉虱时螺虫乙酯、氟啶虫胺胍、双丙环虫酯等药剂可与生物农药α-柠檬烯混配以提高防效。害虫世代混乱的田块,应根据各地实际情况分类采取相应的防控措施,如斜纹夜蛾寄主范围广、食性杂,群集暴食为害,世代混乱的田块可选用乙多·甲氧虫、虱螨脲等药剂于3龄幼虫分散前防治,田间为害较轻田块选用氯虫苯甲酰胺等防治。注意选用农药的防治对象、使用作物等应与登记情况相符合;严格执行农药安全间隔期的规定;不同作用机理药剂轮换交替使用。高温季节使用药剂的浓度不得过高,应在傍晚或早晨用药,防止药害;加强自身安全防护,避开中午高温期用药,杜绝生产性中毒事故发生;施药时兑足水量、均匀喷雾,确保防治效果。

洪文英 吴燕君

## 浙江特色道地中药材生产技术要点⑤

### 吴茱萸种植技术

吴茱萸是芸香科吴茱萸属多年生木本植物,味辛苦,性热,有毒,具有散寒止痛、降逆止呕、助阳止泻等功效,可用于治疗肝胃虚寒、阴浊上逆所致的头痛或胃脘疼痛等病症。

吴茱萸为常用中药材,全省种植面积约4000亩,主产于建德、淳安、缙云、平阳等地,投产700—800亩,亩产约300千克,年总产量216吨。我省传统生产的吴茱萸以小花品种为主,近年来个别地方从湖南等地引种中花品种,此品种易受梅雨季影响,如管理不当,会造成落果现象。

吴茱萸种植技术要点:

**种植**吴茱萸宜选择阳光充足、温和湿润的地块,以土质疏松、排水良好、耕作土层深度大于30厘米、pH值6.0—7.0之间的微酸性沙质壤土为宜,也可选择疏松的坡地、疏林下或林缘的旷地,但海拔一般不超过1000米。

**种植:**选用本省小花品种,慎用中花品种。早春萌发前移栽定植,亩种110株左右,亩施腐熟有机肥10千克,用作底肥,同时用钙镁磷肥0.5千克和25千克泥土拌匀,撒施在地里。一般扦插苗在定植后第4年即可挂果。

**管理:**定植后当年5月、次年发芽前、第三年发芽前,需定期对幼龄期吴茱萸进行修剪,剪成矮株

低冠、外圆内空、树冠开展、通风透光的丰产树状,修剪后要及时施肥。进入盛果期后,保留枝条粗壮、芽苞饱满的枝条,剪除过密枝、重叠枝、徒长枝和病虫枝,及时中耕除草,中耕深度5—10厘米;冬季在离根茎40厘米处开挖宽20厘米、深30厘米的环形沟,每年依次向外扩展,每株施入腐熟有机肥10—15千克、草木灰1—2千克和钙镁磷肥0.5—1千克。及时清除病枝病叶及有虫枝叶,并带出田外烧毁。防治病虫时,可用灯光诱杀土蚕和金龟子成虫,用黄板诱杀蚜虫;整地时,人工捕杀暴露在外的土蚕和蛴螬,在土蚕危害高峰期,可在田间进行人工捕杀。

**采收与加工。**采收期一般在6—9月,当吴茱萸植株上的果实饱满并由青绿转为黄绿色、心皮尚未分离时,即可采收。采收时,宜在晴天采摘,采摘时应将果穗成串剪下,严防折断果枝及过分振动植株。采收后,应立即摊在网筛或竹席上晾晒,晚上收回时,要摊开,切勿堆积发酵,连晒5—8天后,一般可全干。若遇雨天,可加热烘干。晒干或烘干时,温度不得超过60℃,并经常翻动,使之干燥一致。干燥后直接用手或木棒等搓揉敲下果实,用网筛筛去枝叶、果柄等杂质。

省中药材产业协会 何伯伟

