

警惕!西红柿褐色皱纹果病毒来袭

近些年来,病毒病成为西红柿生长过程中棘手的病害之一,其主要原因是防治困难。菜农熟悉的、常发生的病毒病有褪绿病毒、黄化曲叶病毒、蕨叶病毒等,这些病毒在生长点处显症明显,对于成熟的果实影响较小。近期,据山东省潍坊市寿光田柳镇多个村的菜农反映,西红柿感染了一种病害,不仅在叶片、茎秆及花萼上有异常表现,而且关键是果实显症明显。由于染病后的果实毫无商品性,用药后防治效果也不明显。这让他们十分担心。那么,究竟是什么病害呢?随后,记者在朱崖村、寨里村等村分别取样,送至潍坊科技学院,经专业检测后,初步鉴定为褐色皱纹果病毒病。

案例一:朱崖村 粉果西红柿

该棚室为老旧棚室,种植品种为粉果西红柿,定植时间为7月26日。据棚主董师傅介绍,自西红柿第一穗果授粉时,便发现棚内有异常植株。具体症状表现为,青果颜色不均、不腐烂、无异味,果实症状严重者呈现出褐色病斑,病斑大小不一;生长点叶片边缘处有黑色病斑,茎秆上也有黑色病斑。目前,果实尚未转色。该类植株在棚内占比不多,但其他类型病毒病植株较多,总体异常植株约有50%。同时,棚内白粉虱发生普遍。



案例二:寨里村 小型黄色西红柿

该棚室为新建大棚,种植品种为罗曼,定植时间为7月20日。据棚主唐师傅介绍,异常植株发现时间较短,约在20天前,具体表现为青果颜色不均、不腐烂、无异味;萼片发黑,继而花朵变黄;生长点叶片边缘有黑色病斑。目前,果实尚未转色。

目前,棚内种植黄、红两个品种,仅在黄罗曼上有发生,聚集在棚内的三个柱间中,已经拔除十二三株,棚内还有十余株。“我认为,该病害存在传染的情况,这几株都是接连拔除的。”唐师傅指着棚内空缺植株的地方说。

经专家检测 确诊为褐色皱纹果病毒病

该类异常植株和常发生病害不同,一时间难以判定是什么病害,众说纷纭。菜农在防治时,多按照褐斑病、晚疫病及病毒病进行用药,防治效果不明显。由于该病害在果实上显症明显,病果转色后毫无商品价值,这是他们最担心的,因此,迫切想知道具体是什么病害。

随后,记者分别在两个棚室中进行取样,取同一病株的病叶、病茎及病果,分装在不密封袋中,当天送至潍坊科技学院农学与环境学院专家实验室。次日,经过专业检测,初步检测结果示为褐色皱纹果病毒(ToBRFV)。该病毒是一种主要在西红柿上发生的病害,属于烟草花叶病毒属。西红柿和辣椒是主要寄主。

辨别该病毒主要依靠西红柿嫩叶和顶芽上的花叶症状;果实上会有斑点和黄色斑块,或者是出现果实、叶片畸形的现象;严重时也会出现果实变褐,茎秆或萼片出现坏死条斑的症状,某些情况下,叶片会出现变窄的情况。

全方位布控 做好防治工作

西红柿的褐色皱纹果病毒属于机械传播,这就意味着任何与之接触的事物都有可能成为传播媒介。日常的操作如移栽、修剪、系绳、喷药、收获等都可以传播。物资如衣服、鞋子、设备及工具等都可以携带并传播该病毒。另外,该病毒还可以通过熊蜂和鸟等途径进行传播。因此,菜农在防治褐色皱纹果病毒时,应根据上述传播途径,从日常管理入手,做好各种防控工作。

首先应选择抗病毒品种。选择正确的抗性品种,能在很大程度上降低褐色皱纹果病毒病的发生。即使植株被感染后,病毒也会呈抑制状态不显症。针对褐色皱纹果病毒,可以选择抗烟草花叶病毒的品种即可。

其次是培育壮棵。自幼苗定植后,菜农应加强壮棵的培育,如苗期注重壮根的培育,提前做好优花优果工作,适时留果且数量要合理,同时整个生长过程要均衡营养供应,确保植株长势健壮。

再是物化结合,做好传毒害虫的防控工作。棚

室上下通风口及入口处要设置防虫网,杜绝害虫迁徙进棚为害。棚内设置黄蓝粘虫板、诱虫灯等,起到监控、降低棚内害虫的作用。一旦发现害虫后,还应根据害虫种类及生活习性,及时喷施药剂,避免害虫为害并传播病毒。

然后做好病毒病的预防工作。在设施蔬菜生产中,病毒病呈全年发生状态,高温季节发病率高。关键一点是,市面上防治病毒病的药剂,预防效果好,防治效果差。那么,病毒病的防控工作应不定时进行,选择盐酸吗啉胍、病毒A、宁南霉素、氨基寡糖素等药剂,进行喷施,也可配合随水冲施复合微生物菌剂等。

最后做好发病植株的处理工作。对于发病的植株,菜农可直接拔出棚外,连并吊绳一起,移出过程中,应尽量减少病株与其他植株及地面的接触,接着用肥皂和清水充分洗干净手。同时,接触病株的衣服、器具等要进行消毒处理,最好是选择酸性消毒剂。

本报记者 刘志梅