

这里所介绍的蔬菜几类常见病害是通过其表现的外部形态特征来识别的。

1 真菌类病害

目前在蔬菜上发现的大约有 1 000 种左右,常见的有 500 种左右,占整个病害的 80%。从外部识别

别具有 2 个特征:一是有不同形状的病斑,呈圆形、椭圆形、多角形、不定形。二是在病斑上有霉状物或粉状物(有毛),有不同的颜色,如粉、红、灰等色。果、根、茎出现腐烂时,没有臭味。如黄瓜白粉病,叶片上出现白色粉状物;番茄灰霉病,在果实的顶尖或果肩部位出现灰白色霉状物。

2 细菌性病害

已发现有 300 多种,常见 100 种左右,占整个蔬菜病害的 10%。从外部识别具有 4 个特征:一是在叶片上出现病斑,无霉状物或粉状物(没有毛),二是根茎部位出现腐烂,有臭味。三是有溃疡或疮痂,主要表现在果实上,在果实表面上有小突起。如番茄溃疡病,在果实上出现白色圆斑,当中有小黑点。辣椒疮痂病在果肩部位出现近圆形的褐色病斑。四是出现青枯现象,主要表现在根部,根尖端维管束变褐色。

3 病毒类病害

常见有 50 多种,发病时具有如下几个特点:一是危害大,轻者减产 30%~50%,重者绝产,是一种毁灭性病害;二是分布广;三是防治难,到目前为止还没有特效防治药剂和方法,也可称为植物癌症。

按照发生的部位可分为以下几种:发生在植株顶端的嫩叶。A、花叶病毒病:发病时具有叶片皱缩,出现黄绿相间的花斑,黄色为金黄色,凹陷;绿色为深绿色,凸起。B、厥叶病毒病:发病时叶片细长,叶脉上冲,变成线状。C、卷叶病毒病:叶片扭曲,向内弯卷。以辣椒、番茄表现明显。花叶病毒病、厥叶病毒病、卷叶病毒病为生物病害,是通过蚜虫、白粉虱或伤口进行传染,为侵入性病害。发生在果实上,主要表现在成熟期,也称条斑形病毒病。如番茄条斑形病毒病,在果肩部位出现青白色病斑,以后渐渐变成铁锈色,这一病变部位永远不变成红色。

4 生理性病害

有 200 多种,常见有 100 多种,主要因气候或生产管理不当造成的,但不传染。低温障碍型冷害:主要是在育苗、开花、结果等时期温度没有控制好,造成畸形果出现。缺素症:主要是由于土壤温度低,根系吸收能力差;重茬连作;偏施肥,氮肥施用过多,磷、钾肥施用偏少。

5 防治方法

5.1 真菌性病害(以黄瓜霜霉病为例)

5.1.1 多发生于中部叶片,上下部叶片很少发生。病斑呈水浸状,为多角形,有黑色霉状物。

5.1.2 低温 16℃~22℃或叶片有露水适宜发病,也就是阴雨雪天气发病较重。病菌主要靠气流传播,潜育期很短,只有 3 d~5 d(天)。

5.1.3 防治方法 生态防治:主要是通过调控好棚内的温湿

蔬菜几类病害的识别及防治

赵 震

(辽宁省铁岭市蔬菜管理站,112000)

中图分类号: S436 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2003)06-0056-01

度,创造一个有利于蔬菜生长,不利于发病的环境,以达到防病的目的。

温度调控采用“四段控温法”即上午 25℃~30℃,下午 25℃~20℃,上半夜 20℃~15℃,下半夜 15℃~10℃。

同时,霜霉病怕高温,在阳光充足的情况下,可将棚温提高到 45℃,闷棚 2 h(小时)即可。湿度调控:晴天中午高温情况下短时间放风 3 h~5 h(小时),阴雨天情况下中午时尽可能放风 1 h~2 h(小时)。药剂防治:75%百菌清 600 倍,70%~80%代森锰锌 500 倍,80%乙磷铝 500 倍,25%瑞毒霉 1000 倍。用药时 5 d~7 d(天)喷施一次,连用 2~3 次,下午用药,交替用药,然后换施另一种药。

5.2 细菌性病害(以黄瓜细菌性角斑病为例)

5.2.1 症状 底部叶片向上发展到中部,叶子的反面出现:水浸状多角性病斑,较霜霉病斑要小;无黑色霉层,病斑透明,较薄,易破裂。

5.2.2 发病条件 靠水滴传播,点片发生,低温 20℃左右,高湿有露水,遇阴雨雪天易发生。

5.2.3 防治方法 生态防治:同霜霉病。药剂防治:CT(细菌灵)、DT(琥酸肥酸铜)500 倍、农用链霉素 4000 倍、新植霉素 4000 倍。77%可杀得 500 倍。50%丰护安。

5.3 病毒性病害(以番茄病毒病为例)

5.3.1 症状 顶部嫩叶可发生花叶病毒病、卷叶病毒病、厥叶病毒病;果实发生条斑形病毒病。具体表现见前述。

5.3.2 发病条件 病毒来源:种子带毒、自然传播(工具等)、接触传播(伤口侵入)、害虫传播(蚜虫等)。外部条件:结果期出现干旱高温时易发生。昼夜温差大于 10℃则发病轻;昼夜温差小于 5℃则发病重。

5.3.3 防治方法 种子消毒处理,先将种子用清水浸泡 3 h~4 h(小时),在泡种子的同时将磷酸三钠 50 g(克)加水 0.5 kg(公斤)化开(浓度 10%)。然后将种子捞出放入磷酸三钠溶液中浸泡 30 min~40 min(分钟),捞出种子用纱布包好放到清水中清洗 3~5 次,再催芽播种。全棚消毒处理,用 848 消毒液加活化剂 250 倍液或用 50%消菌灵 1 000 倍液喷雾土壤、立柱、墙壁。治虫防病:10%扑虱灵 1 000 倍液或 10%吡虫啉(一遍净)100 倍液。药剂防治:没有特效药,单用一种药效果差,应该用复配药。防治花叶病毒病时用菌毒清 300 倍液、植病灵 500 倍液、硫酸铜 1 000 倍液;防治条斑形病毒病(初果期)时用菌毒清 300 倍液加植物源 500 倍液、抗毒丰 400 倍液加毒克 500 倍液、病毒 A500 倍液加磷酸三钠 500 倍液。

5.4 生理性病害(以番茄脐腐病为例)

5.4.1 症状 在果实脐部先变成黑褐色,向内凹陷,果肉木质化,果实不再膨大,然后变成红色。

5.4.2 病因 缺水,主要是初果期到成熟期的 40 d(天)内。缺钙,主要是影响水分吸收和造成生理上的紊乱。

5.4.3 防治方法 适时浇水,从初果期到成熟期做到土壤见干不见湿。叶面喷施钙肥,如氯化钙 300 倍液、番茄王 500 倍液、生理一号 600 倍液等。