

陈柏杰
许敏
张英臣

西瓜病虫害及防治措施

我省七月份是多雨季节,对西瓜生长十分不利,有时一场暴雨过后,形成高温多湿的气候环境,引起瓜地严重发病。如出现暴发性真菌病害。这种病害发生后,由点到面蔓延,几天内就可以造成瓜田茎叶一片焦黄,所以重视病虫害的防治,了解病虫害发生规律,掌握病虫害活动周期的薄弱环节,把病虫害消灭在萌芽状态,对保证西瓜稳产高产是十分重要的。

一、主要病害及防治

西瓜的病害有十余种,在生产中造成不同程度的为害,其主要有枯萎病、炭疽病、疫病、猝倒病、果皮腐烂病。

(一)枯萎病:又称蔓割病、萎蔫病、倒秧病,俗称烂根病,是西瓜生产中最严重

的一种病害,可造成严重减产、甚至绝产。

1. 主要症状:本病的典型症状是萎蔫。一般在植株开花结果后即在田间陆续出现。发病初期,病株表现为叶片从下向上逐渐萎蔫,似缺水状,中午明显,早晚尚能恢复,数日后整株叶片枯萎下垂,不能恢复。茎蔓基部稍萎缩,有的病株被害部溢出琥珀白胶体物。病株根部褐色腐烂。茎基部常纵裂。如将病株茎纵切检视,其维管束部分呈褐色。在潮湿环境下,病部表面也常产生白色或粉红色霉层。

2. 致病因素:连作地、土质粘重、地势低洼,排水不良,地温低、整地不平,施肥不足,施未腐熟的带菌肥料、洪水过多等发病较重。品种抗病性差有利于发病。在气温24—28℃时适于发病。酸性土壤 $PH4.5-6.0$ 适于发病。

3. 防治方法:①选择抗病的优良品种龙花(8636)、龙宝(8640)、新红宝、新澄等。②合理轮作:一般实行7—8年轮作。③采用嫁接栽培,以瓠瓜和南瓜为砧木。④选择地下水位低,排水良好的地块。⑤药剂防治,植株发病时立即用100—150倍的70%甲基托布津灌根,效果显著,或用40%的超微多菌灵100—150倍液灌根也可。

(二)炭疽病:较常见的病害,最近几年越来越严重,为害茎、叶、蔓及果实,并且在果实贮藏时也可发生。

1. 主要症状:幼苗期,子叶边缘出现褐色园形或半园形斑,且上面长有黑色斑点或淡红色粘状物,近地表的茎基部变为黑褐色,并收缩变细,使幼苗猝倒,瓜蔓及叶柄受害初期为水浸状园形斑点,稍凹陷,后变黑色。叶片受害,初期为水浸状纺锤形、园形或不规则形一斑点或斑痕,有时出现同心轮纹,病斑干燥时干枯易破碎穿孔,湿润对在叶

片的正面生长出粉红色的分生孢子盘。果实受害呈水浸状褐色凹陷形病斑，病斑凹陷处出现龟裂，潮湿时，中部产生粉红色粘质物，严重时病斑连片，腐烂。

2. 致病因素：湿度是诱发本病的重要因素，在适宜的温度下，相对湿度87—95%时，发病较重。过多地施用氮肥，排水不良，植株衰弱或连作地发病较重。

3. 防治方法：①选择优良的品种。②清理田间杂草及残留物。③进行种子处理，播种前用100倍福尔马林液浸种30分钟，浸后用清水洗净以备播种。④实行7—8年轮作。⑤药剂防治：田间检查，有5%植株发病时打药，400倍70%—1甲基托布津，或500倍百菌清。在气候条件不良时，如陆续发病，可以每隔5—6天喷一次药，发病严重时，隔夜连续打两次，效果明显。

（三）疫病

1. 主要症状：幼苗、茎、叶及果都可受害，受害部呈绿色或暗绿色水渍状，病斑圆形或不规则形，迅速扩大。湿度大时软化，似开水煮状、干枯时，呈淡绿色，易破碎，果实受害形成圆形凹陷、暗绿色水渍状病斑，扩展迅速，使全果软腐，表面密生棉毛状白色菌丝。

2. 致病因素：在温度适宜，降雨量大，且持续久时病情重。排水不良，轮作条件差时发病重。

3. 防治方法：搞好田间清理，开沟排水，降低地下水位，实行轮作，同时结合药剂方法防治，可以用80%的代森锌500倍液或75%百菌清500倍液叶面喷洒。

（四）猝倒病

1. 主要症状：主要发生在育苗期，感病初期幼苗基部出现水浸状病斑，然后受害部变黄褐色而干枯收缩。瓜苗倒伏时通常子叶尚未凋萎，病害发展快，3—5天成片猝倒。

2. 致病因素：高温高湿，水分过大，

通风不良时利于发病。高温干旱时不利于发病。

3. 防治方法：①用1%的福尔马林进行床土处理。先往床上上喷洒，然后用塑料布盖好，24小时后打开，然后装入营养钵，进行育苗。②种子消毒：把用冷水浸过10小时的种子捞出后用1%的福尔马林浸种30分钟。③药剂防治：用500倍敌克松或百菌清灌根，也可用500倍的甲基托布津或百菌清叶面喷洒，同时结合通风，换气，降湿来控制蔓延。

（五）烂皮病

1. 主要症状：果实刚长够个头时开始发病，发病部位在果实。初期，果实上出现玉米粒大小的水浸状病斑，随后扩大成片，象开水烫了似的，后期病斑处出现裂痕，出现红褐色汁液，最后致使果实腐烂。

2. 防治方法：（1）选择抗病品种，如龙花（8636）等花皮或果皮颜色较深的品种。（2）提早栽培，减少发病。（3）在发病前用100万单位链霉素每喷雾器6支进行叶面及果实喷洒，有防治效果，发病初期，除掉病皮，往病处抹链霉素有良好的效果。

二、主要虫害及防治

西瓜主要虫害有蚜虫、地老虎、地蛆、潜叶蝇。

（一）蚜虫 又称腻虫，是我省对西瓜为害最严重的虫害。

1. 为害症状：蚜虫为害瓜叶背面，瓜秧嫩叶、生长点被害后，生长缓慢，造成叶面向背面卷缩，叶片变黄，严重时造成整株卷缩而死。

2. 防治方法：（1）清除杂草，消灭越冬寄主的蚜虫。（2）早发现早打药，个别株有虫时及时打药，可用800—1000倍氧化乐果或2000倍液敌杀死叶背面喷洒。

（二）地老虎 又称截虫。

1. 为害症状：幼苗时爬到根茎部，先把靠近地面的嫩茎咬断，再吃叶片，有时还把

咬断的茎叶拖到小洞口处；小地老虎咬断小苗后，继续为害其它小苗。

2. 防治方法：(1) 早春及早铲草，减少产卵场所。(2) 毒饵杀幼虫：用麦麸10—15斤炒香与90%敌百虫30倍液拌匀拌潮，傍晚放在被咬的幼苗处，每亩施7—8斤。(3) 糖醋诱杀成虫，红糖、酒、醋及6%的可湿性六六六粉和水各1份混合拌匀，盛入盒内，傍晚把其放在瓜地内1米高处诱杀成虫。(4) 人工捕杀。(5) 灌根，可用80%敌敌畏乳剂1500—2000倍液灌根。

(三) 种蝇 也叫瓜蛆和根蛆。

1. 为害症状：幼虫专门蛀食瓜苗嫩根，嫩茎，影响生长，严重时，全株死亡。

2. 防治方法：(1) 作基肥的厩肥和饼肥要充分腐熟，施肥前往粪堆内喷射1000倍液敌敌畏，(2) 瓜蛀食幼苗时，应用2000倍液敌敌畏灌根。

(四) 潜叶蝇 也叫蛆，夹叶虫。

1. 为害症状：幼虫潜入叶片内潜食叶肉，使叶片弯弯曲曲，形成白色潜道，影响生长。

2. 防治方法：(1) 发现成虫时及时喷射40%乐果800倍液。(2) 在幼虫潜入叶片前打药防止潜入。(收稿时间1989年11月29日 黑龙江省农科院园艺研究所)

花卉品种退化及控制

花卉品种的退化，一是由于生长物所具有变异性的影响，当栽培管理方法和环境条件较长时期不适合种性要求，花卉不得不改变自己的性状和特性；二是由于采贮、装运、播种、育苗、移栽、定植等过程发生机械混杂现象；三是花卉的生物学混杂造成品种间或同品种间一定程度的天然杂交；四是长期扦插、嫁接、自花授粉，病虫害等，使花卉出现花小色暗、花型紊乱，花期不一、高度不齐、花瓣单薄、重瓣退化为单瓣等劣变退化现象，使其

生活力，抗病力及其它特性产生退化变异。

为保持品种特性并控制退化变异应做到：

一、作为亲本品种，不仅要注意花形、花株形、花色等较明显的特性，同时也要注意一些不易看见的特性，如生长、开花习性，对自然条件及病虫害的耐性和抗性，对肥力、酸碱度、水分、有机质、排水能力的要求，以及结实率、可孕性、发芽率、花粉量等；留种母株必须是健壮、发育良好、具备本品种最典型的优良特性，并专门培养结籽母株，留种母株的花不易留得过多，尽量剪除60—70%，使养分集中，种籽颗粒饱满，应在花期选出纯种的单株，挂上标签。为防止生物学混杂，根据品种需要适当加大隔离距离自30米至500米不等，或利用不同地形，高杆作物，树木，甚至用纱罩等进行空间隔离，也可以在播种、定植时间上作出改变使花期错开起到隔离作用。

二、种子必须完全成熟，才能保持本品种的优良特性，观察种粒是否成熟，要从含水量低，种籽坚硬，颜色呈深褐色等方面要求，要在干燥晴天进行采收，一般先开花的种籽较后开花的花大而艳，着生在花盘边缘的种籽较准确地遗传母本的品种特性，即使在同种花卉的单株上也要选择开花早，成熟早的种籽，选优留种，择优繁殖。但也有专从事选育晚品种的，这就应及早摘去早开的花朵，而用晚开的花留种。

三、种籽的贮藏，也是保持品种特性的关键，贮藏不善，会使种籽的生命力失去或减退，造成绝种或退化变异。应注意避免曝晒以免降低发芽力，采收后要凉干，除杂，插好标签，以纸袋木盒盛放，既干燥通风又保持冷凉温度，以减低种籽的呼吸作用，每隔半月左右进行翻动。也有含腊种籽，如玉兰、含笑种籽须保持于15%的湿度的砂土中才能保持它的生命力和品种特性。

四、提供良好的栽培条件，如用排水良好土质肥沃的土壤，加大株行距，增大营养面积，合理施用多种肥料，合理轮作，防止混杂。

五、改变播种期，使花卉各种发育时期的生活条件发生改变，使其内部产生矛盾，以提高品种的生活力，如在有条件情况下，把一些春播的花卉改为秋播或早春播种。

六、选择是保持与提高生活力克服品种退化的有效措施，选择品种典型性高的单株、花序和种籽，以确切地保持遗传母本的花性、花形和花色等。(新疆阿克苏东城电影院铃兰花木场林云甲)