

在连阴雨后的晴天,多发生在水田改旱田的瓜田。症状是叶身尖端的叶缘部产生褐斑,迅速扩大到叶片中部,坐瓜节位上的叶片发生较重,茎蔓基部和尖端叶发生较轻。发病叶内含钾量低,可以认为叶缘黑枯症是由于湿害引起根系吸收水分、养分不足,植株体内水分不足和缺钾的复合症状。加强田间排水,提高根的活性可预防本病。发病时喷硫酸钾或硝酸钾水溶液效果较好。

3 西瓜异常瓜

3.1 变形瓜

在西瓜生产中常出现扁圆形、棱角形等变形瓜。形成变形瓜主要是花芽分化、发育受阻,受精时种子偏在果实的一边,受种子发育刺激不同而引起养分和水分分配不均造成的;花芽分化发育时,进入子房的钙不足,坐瓜后也就形成变形瓜。

防止产生变形瓜的方法:一是深耕土壤,增施有机肥,合理施用化肥,促进根系发育,使土壤中的钙能被植株很好地吸收;二是注意保湿,促进幼瓜顺利膨大;三是人工授粉时要均匀地在柱头上涂抹花粉。

3.2 肉质恶变瓜

种子周围的果肉呈水渍状红紫色称肉质恶变瓜。严重的种子周围细胞崩溃,似渗面状的果实。肉质恶变瓜主要是由于受到高温和阳光直射,使向果实中输送的养分和水分流通不畅所致。在连阴天后聚晴出现叶烧症的植株,容易形成肉质恶变瓜。防止措施:一是夏季高温时,果实要用叶片覆盖,避免受阳光暴晒;二是及时防治病虫害和喷用微肥激素,确保植株有一定的功能叶面积,保持较高的光合效率;三是在干旱情况下,不要进行整枝。

3.3 空洞瓜

空洞瓜有横断空洞瓜和纵断空洞瓜。横断空洞瓜是从果实横断面看,从中心沿子房室裂开,出现空洞的西瓜,大都结在靠近根部叶节上。这些瓜因为体内种子数量少,心室容积不能充分增大,遇到低温干燥时,同化物质输送不足,使种子周围没

有很好地膨大,后又遇到了高温天气,促使果皮发育而形成。纵断空洞瓜是从果实纵断面看,在西瓜长种子的那一部分裂开形成空洞,多发生在果实膨大的后期。当种子周围已经成熟,而种皮附近一部分组织还在发育时,由于发育的不均衡性,使种子周围的组织分裂形成空洞。防止空洞瓜措施:一是注意保温,使其在适宜条件下坐瓜和膨大;二是防止粗蔓的发生,使同化养分在植株内顺利运转;二是结瓜后要注意合理使用肥水,尤其在土层较浅的地块,应避免土壤含水量变化过大。如果在西瓜发育前期水肥供应不足或遇到不良环境条件,瓜的发育受到影响时,切不可肥水猛攻,急于求成,而应由少到多逐渐增加肥水量。

3.4 黄带瓜

西瓜膨大初期,在瓜的中心部或结种子的胎座部分,或瓜底部的瓜梗着生处,会出现白色或黄色带状纤维,并继续发展成为黄色粗筋,这种黄色粗筋在正常果实膨大初期很发达,随果实的成熟逐渐消失。但有的在瓜进入成熟期后,粗筋的部分仍然没有成熟变色,残留而形成黄带瓜。黄带瓜产生与温度、水、肥有关,在高温干燥年份,植株结果过多,钙、硼的吸收受阻时黄带瓜就增多。防止黄带瓜的措施:一是防止出现粗蔓症,氮肥不易施的过多;从幼苗开始应给予充足的光照,确保素质好的花芽。如开花前出现粗蔓,可摘除蔓心,破坏其生长势,也可喷矮壮素,抑制粗蔓发生。二是在施足底肥基础上,用秸秆覆盖地面,以防止土壤干燥,促进植株对钙、硼的吸收。

3.5 裂瓜

在西瓜的花痕迹处出现龟裂,从幼果期直到收获时均可发生。一般久旱遇雨或灌水量忽大忽小,或在西瓜发育前期肥水不足而后期肥水供应又过多时易发生裂瓜。果皮薄的品种和圆形西瓜也易裂瓜。防止裂瓜措施:一是采用地膜覆盖栽培,防止土壤水分剧烈变化;二是加深耕层,促进根系扎向深层吸收水分;三是在西瓜发育前期肥水不足时,以后要逐步进行补充。追肥时要进行叶面喷肥,再进行根部追肥和浇水。

甜瓜成熟后为什么有苦味?怎样克服

郭淑华,李德泽,尹善发,聂立琴

甜瓜果实发生苦味首先与品种有一定关系,但栽培措施或栽培环境不当则会加重苦味瓜的出现。

(1)氮肥施用过量。

(2)低温寡照,特别是连续阴雨天,甜瓜的根系受到损伤或活动受到阻碍时,吸收的水分少,果实生长极为缓慢,会在根系和果实中积累更多的苦味素。苦味瓜多发生在根瓜上。

(3)高温引起的苦味瓜。春棚抢早栽培的甜瓜进入春末高温期,或由于土壤湿度大,根系的吸收功能减弱同化力降低,而夜间温度又过高,瓜生长缓慢,也会在瓜里积累更多的苦味素,形成苦味瓜。

(4)定植过晚,大龄苗移栽伤根严重。

(5)坐瓜灵使用不当也会产生苦瓜。

解决苦味瓜应从下列几个方面着手:一是利用采光保温性能好的温室;二是放行减株,适当稀植,全面改善株间光照条件;三是科学施用肥料,特别是不要过量施用氮素化肥;四是要在植株进入衰老时通过降温、控水和浇灌促进根系发生,及早进行复壮;五是进入高温期,管理温度不宜高,特别要防止夜间温度过高,浇水不宜过大。适时定植,减少伤根。

(黑龙江省齐齐哈尔市蔬菜研究所,161041)