

西瓜种植期的异常现象及管理措施

孔存营

山东省东明县马头镇经济发展服务中心

DOI:10.12238/jpm.v3i12.5491

[摘要] 西瓜作为我国最常见的水果之一,凭借着物美价廉的特点成为了人们日常生活中不可缺少的水果之一。西瓜不仅清爽解渴还不含脂肪和胆固醇,拥有大量葡萄糖、果糖、苹果酸以及维生素c等物质,可以说,西瓜这种水果是一种富含营养且美味的食品。除此之外,西瓜还有很高的食疗价值,古往今来在民俗治病和食疗保健中都有着极高的作用。本文就西瓜种植时期的异常现象展开讨论,旨在研究如何处理好西瓜在种植期间的异常现象,保障西瓜的品质与产量。

[关键词] 西瓜; 种植期; 异常现象; 管理措施

Abnormal phenomenon and management measures during the watermelon planting period

Kong Cunying

Shandong Province Dongming County Matou Town economic Development service Center

[Abstract] As one of the most common fruits in China, watermelon has become one of the indispensable fruits in People's Daily life with its high quality and low price. Watermelon is not only refreshing and thirsty, but also does not contain fat and cholesterol. It has a lot of glucose, fructose, malic acid, and vitamin c and other substances. It can be said that watermelon is a fruit rich in nutrition and delicious food. In addition, watermelon also has a high therapeutic value, which has played a high role in the folk custom of curing diseases and food therapy and health care. This paper discusses the abnormal phenomenon in watermelon planting period, aiming to study how to deal with the abnormal phenomenon in watermelon planting period, and ensure the quality and yield of watermelon.

[Key words] watermelon; planting period; abnormal phenomenon and management measures

西瓜在种植和生长过程中会遇见很多的异常现象,比如病害、虫害等,这些异常如果置之不理,会影响到西瓜的质量与产量,进而对当地瓜农的利益造成危害,不利于当地农业的经济发展,会给当地农业带来损失。很多西瓜的病虫害会随着西瓜的种植规模扩大,从而影响到整个地区的西瓜产量。如果不能及时有效的处理好西瓜的异常现象,那么其影响范围和影响面将会不断扩大,因此,探讨西瓜种植期间的异常现象以及管理措施十分重要且有意义。

一、西瓜种植的注意事项

西瓜种植要选在温暖、干燥的环境当中,是一种不耐寒的农作物,其生长、发育的最佳温度在二十四度到三十度之间。西瓜耐旱,阴雨天以及湿度过大的环境不利于西瓜的生长。西瓜喜光照,因此不适合种植在光照时间少的地区。昼夜温差较大的地区更有利于西瓜糖分的积累。可以培育出更甜、更可口发西瓜。我国的西瓜种植地以新疆、甘肃、山东、江苏等地最为著名。

西瓜种植时要选择土层深厚、土壤肥沃的地区,这是因为西瓜在生长过程中需要的养分较多,除了土壤提供的养分之外,还需要施肥。西瓜的种植地最好排灌方便,并且几年内未种植过瓜类的农作物。

西瓜在播种前要对种子进行晾晒,晾晒时间不宜过久,两天左右即可。在充分的晾晒之后,还要将种子放到水中浸泡,浸泡时要对种子进行消毒,一般要用五十五度的温水对西瓜进行浸泡,在浸泡的过程中还要进行搅拌,搅拌时间大约在三十分钟左右,待到西瓜种子冷却之后继续对种子进行浸泡,两个小时左右最佳。西瓜浸种之后还要进行催芽,催芽的温度在四十度,放在恒温箱内六个小时,在三十三度恒温下催芽,当西瓜的胚根长到5毫米时就可以进行播种了。

播种之前还要为西瓜选择苗床,西瓜的苗床最好是背风的、向阳的、地势较高且比较干燥的土地^[1]。在早春时节进行西瓜育苗应当在大棚中进行,避免瓜苗被冻坏,如果温度不够,最好在大棚或者温室当中铺设电线将土温提高确保育苗时土壤的温度适宜。当秋后进行西瓜育苗时,则需要搭建遮阳棚,防止秋季的暴雨对西瓜进行过度的冲刷,使西瓜的品质下降。

早熟的西瓜一般在十二月中旬或三月下旬播种,中熟的西瓜则是在四月到六月期间进行播种,秋延后的西瓜则是要在七月的中下旬进行播种。在播种后,要对西瓜的温度、水分进行监测,确保温度适宜、水分适量^[2]。

二、西瓜种植当中常见的异常现象

(一) 西瓜催芽期的主要异常现象

西瓜在催芽期的主要问题是种皮开裂,造成这一现象的原因大多是在催芽时浸泡种子的时间没有达到西瓜种植的要求,或者催芽时的纱布和基质过于干燥、选择的西瓜种子发芽的能力较弱等问题^[3]。有时候催芽时的温度过高也会造成这种情况。种皮开裂之后,西瓜的种子会出现腐烂、胚根无法生长或伸长等异常现象。

(二) 西瓜苗期的主要异常现象

1. 猝倒病

西瓜在苗期的主要异常现象是猝倒病。猝倒病是一种西瓜苗期的主要病害,在西瓜苗床育苗的过程中及其容易发病。猝倒病的病菌有寄生性,但是其寄生性很弱,对于生长时较为虚弱或幼茎没有完成木栓化的西瓜苗才能构成威胁,对于那些较为健康的瓜苗,猝倒病菌很难入侵。

当西瓜苗发病时,首先出现症状的是幼苗的茎基根部,此时幼苗的茎基根部会出现水渍状的病斑,待到猝倒病扩散时,西瓜苗的病变部分就会变为黄褐色,呈现出线状^[4]。如果猝倒并的病害发展迅速,那么西瓜苗将会在叶子益缩之前猝倒。当猝倒病严重时,有些幼苗尚未生长出土,其子叶以及胚茎就已经腐烂了。若子叶还没有凋谢,西瓜幼苗已经猝倒,那么瓜苗拔出后,瓜苗患病出的表面及其容易脱落。有时候患病的西瓜苗从表面看上去时与一般的、健康的西瓜苗没有什么区别,但是这些瓜苗只能伏倒在地面上,不能挺立起来。要想具体判断西瓜苗是否患病,可以检查这些西瓜苗的茎基部,如果是患病的西瓜苗,则茎基部会收缩成为线条状。在周围环境较潮湿时,病变部位乃至周围的土壤表面都会长出一层白色的菌丝。

2. 立枯病

这一异常现象主要出现在育苗的中后期,如果在苗床的温度过高就会产生这种病状。患病的西瓜幼苗一般会在茎基部出现椭圆形的、深褐色的病斑。在西瓜苗患病的早期,病苗会在白天呈现出萎缩的状态,但是在早晚时会恢复。若没有及时发现时立枯病扩散,那么西瓜苗的患病处会逐渐凹陷下去,慢慢的从患病处延展,整株西瓜苗都会病倒^[5]。当气候潮湿时,西瓜苗的病部会出现浅褐色的霉,一般呈现出蛛丝状。

3. 冷害

冷害也是西瓜苗期的主要异常现象。对于西瓜来说,其正常的生长温度要在二十度到二十五度之间,低于这个温度,或者是土壤温度下降到十度以下,就会影响到西瓜苗的正常生长。受到冷害的影响之后,瓜苗的叶片和茎部会呈现出一种水渍状的痕迹,如果在西瓜苗遇到冷害的初期没有及时发现并且治理,任由冷害继续发展,那么西瓜苗就会渐渐干枯死亡^[6]。就算西瓜苗没有死亡,在日后的生长中也很容易出现苗弱、苗僵的情况。一般造成冷害的原因除了温室和大棚内的保温措施不够之外,还有寒潮和异常气候。

(三) 西瓜成长期的主要异常现象

1. 矮化、缩页、黄叶

矮化、缩叶以及黄叶是这一阶段西瓜异常现象的主要呈

现,出现这种情况一般是因为瓜田长时间的干旱和缺水。但是,如果瓜田的土壤湿度过高或者瓜田的排水系统不够通畅,没有及时将灌溉的水排出也会造成这些现象。同时施肥过量和土壤中缺少钙、镁等物质时也会出现这一情况。

2. 粗蔓病

粗蔓病主要表现在西瓜秧上,是一种西瓜秧迅速生长的病理性的异常现象。当西瓜苗患上这一病害时,西瓜苗的蔓会生长的较多较快,在蔓的顶部还会出现增粗、长出绒毛等情况。出现这种现象的原因多与施肥不当或者当地降水量有关。

(四) 西瓜成熟期的主要异常现象

1. 蔓叶衰弱、不坐果

到了西瓜逐渐成熟的时期,蔓叶衰弱和不坐果会直接导致瓜农付出的成本得不到回报,减少西瓜的产量。在这一阶段如果遇到干旱、脱肥、肥水不足时就会出现蔓叶衰弱、营养不足的情况。但是如果过多的施肥、造成西瓜营养失衡或者过剩,就会出现不结果、落花落果的情况。

2. 果实异常

果实异常一般为化瓜、畸形瓜、空心瓜和裂瓜等。化瓜是因为在西瓜果实成熟的过程当中,植株制造和供给给果实的养分较少,大部分的养分都供给了茎叶。畸形瓜则是在果实发育的前期和后期生长条件以及生长环境不同,在某一时停止生长,在环境变好后又继续生长。也有可能是因为授粉不良或者花粉量少造成的。空心瓜是因为西瓜果实在后期不断膨胀时水分和养分的供应满足不了果实的生长需要。除了人为原因外,温度不适宜或者雨量过多、过少都会出现这种情况。裂瓜一般发生在果皮较薄的品种上,那些小型的西瓜比大型的西瓜更容易出现这种问题。花皮的西瓜比黑皮的西瓜更容易裂瓜。

三、西瓜种植中异常现象的管理措施

(一) 西瓜催芽期的主要异常现象管理措施

对于种皮开裂的情况,一般采取以下的管理措施:首先在选种阶段要选择发芽能力强、且看上去较为饱满健康。其次,在晾晒是要选择强光进行晾晒,并且西瓜种子的受热要均匀,当暴晒满足四个小时到六个小时后,西瓜种子的活力就会增强,从而提高种子的发芽率。催芽时温度一定要把控到位,且湿度较大,氧气较足,最好要给予种子一定的黑暗时间。

(二) 西瓜苗期的主要异常现象管理措施

1. 猝倒病管理措施

要想从根本上对猝倒病进行防治,首先就要对西瓜种植的土壤进行合理的选择,如果土壤选择的得当,甚至可以在西瓜的种植过程中规避掉这种病害。首先,在进行瓜苗培育时就应当选择没有猝倒病以及其他病菌的新土,如果条件和环境都允许的情况下,最好使用多菌灵可湿性粉剂对西瓜苗的培育环境进行全方面的消毒杀菌处理,从根源上杜绝猝倒病出现的可能。其次,在选择苗床时,要避免在地势过高和过低的地区进行种植和培育,如果培育的地势过高和过低,就会促进细菌的大量滋生,为日后瓜苗的生长埋下安全隐患。在西瓜苗生长时

期,存在着一个最佳的温度和湿度,这就要求瓜农在对苗床进行管理时对湿度、温度等外部环境进行有效的管控^[6]。除此之外,还可以利用喷洒化学药剂的方法来治理猝倒病,在猝倒病病发的初期,及时发现及时用药。

2. 立枯病管理措施

立枯病的管理科员采用药土盖种和药剂防治这两种方法。药土盖种使用的药剂为多菌灵,将多菌灵与其他药液按照比例混合制成药土,在西瓜种子播种下去之后进行覆盖^[7]。药剂防治则是要在西瓜幼苗出土之后进行药剂喷洒。在使用时一定要注意药剂的比例,避免使用过量和使用不当,对土壤以及水源造成污染。

3. 冷害管理措施

通过对冷害产生的原因进行分析可得出结论,冷害是可以从根源上进行避免的一种异常现象。要想规避这种异常现象,首先要做的就是因地制宜,结合当地的气候条件和生长环境来确定西瓜的播种时间,除了对播种时的气候进行判断外,还要了解播种后的一段时间内的气温预测情况,避免在温度较低的情况下进行西瓜的播种工作^[8]。一般情况下,冷尾暖头的天气最适合进行播种,但是具体情况也要依据当地的实际条件进行分析。

(三) 西瓜成长期的主要异常现象管理措施

1. 矮化、缩页、黄叶管理措施

结合这种管理措施的成因分析,这类异常现象需要果农在种植过程当中加强对水分的管理,保证西瓜生长过程中土壤的湿度。尤其是在夏秋时期,必须做到水分充足,同时避免雨量过多的情况。同时对土壤进行合理的施肥,对土壤的结构进行改善,进而提高西瓜的抗病能力。

2. 粗蔓病管理措施

粗蔓病在管理时要注意好施肥的配方以及技术,要将氮磷钾等营养成分进行合理的配比和利用,同时保证光照充足,在出现粗蔓情况时要及时摘下、清除蔓心,使其无法继续生长。还可以辅以药剂,在西瓜的花期喷洒矮壮素水剂。在花期时果农要控制好水量,在花期的前期减少施肥量或者不施肥。

(四) 西瓜成熟期的主要异常现象管理措施

1. 蔓叶衰弱、不坐果管理措施

在西瓜成熟的前期进行合理的施肥,在西瓜的花期保证水

分充足,在西瓜的膨果期要加大对水分的供应,同时进行合理的、适当的施肥。在花期时如果遇到长期的阴雨低温则需要采用人工授粉的方法保障西瓜的产量。在西瓜果实逐渐成长好后,要及时取舍,保留那些节位好、果形正的西瓜,确保每株只留一果^[9]。

2. 果实异常管理措施

在果实采收之前,果农不宜对瓜田进行大水灌溉,同时保留多余的、不需要的枝蔓和生长的不好的果实。在果实膨胀的时期要及时翻瓜整瓜避免阳光对瓜果进行直接暴晒,必要时可以用一些遮盖物保护果实^[10]。

总结语:

对西瓜在种植时期的异常现象进行管理和防治,是确保西瓜产量与质量、提高瓜农经济收益一项重要工作。在实际的管理当中,瓜农要依据当地的气候状况、土壤水质合理的选择播种时间和播种品种,同时对西瓜的状况及时进行监测,在初期对异常现象进行预防。

[参考文献]

- [1]崔世荣,林双喜,夏冬健,苏生平. 奇功及激健在防治西瓜蚜虫中的增效作用[J]. 世界热带农业信息,2020(11): 35-37.
- [2]王进明. 靖远县旱砂西瓜病虫害防治工作存在的问题及对策[J]. 农业科技与信息,2021(13): 84-86.
- [3]张瑞雪,郭珠,段培姿,姬玉霞,刘秀丽,张淑娜. 西瓜病虫害绿色防控技术措施分析[J]. 现代农村科技,2021(11): 27-28.
- [4]郭绍贵. 西瓜果实品质进化的转录组和基因组比较研究[D]. 中国农业大学,2018.
- [5]. 西瓜病虫害防治[J]. 农村新技术,2020(02): 71.
- [6]张浩,梁文志. 西瓜种植中主要病害及防治措施[J]. 种子科技,2020,38(17): 85-86.
- [7]吴忠. 阜阳西瓜病虫害发生特点及防治措施[J]. 中国农业文摘-农业工程,2020,32(05): 60-61.
- [8]彭雨婷,魏猷刚. 设施嫁接西瓜病虫害绿色防控技术[J]. 上海蔬菜,2017(06): 88-89.
- [9]袁卫建,曾小分,文蓉,曾小春,邓林峰. 赣中南西瓜栽培与病虫害防治技术研究[J]. 农业技术与装备,2019(08): 71+73.
- [10]赵庆久,赵先国,明广增. 西瓜常见病虫害及无公害防治技术[J]. 植物医生,2017,30(05): 42-43.