

绿色无公害大棚茄子高产栽培技术

山东省单县南城街道办事处 董超慧

摘要: 茄子是我国常见的作物, 由于茄子的营养价值丰富、口味独特且加工方式多样, 所以在市场中有着非常大的缺口。当前越来越多的种植人员借助于大棚展开无公害茄子栽培, 相对于传统栽种方式绿色无公害大棚茄子的产量更高、品质更强, 本文主要分析大棚茄子无公害种植策略。

关键词: 绿色无公害; 茄子栽培; 大棚种植

大棚种植茄子的要点较多, 且通过绿色无公害技术进行栽培, 表明在栽植过程中需要严格控制化肥以及农药的投入量。茄子在各个生长阶段都需要认真管理, 同时要利用绿色无公害技术展开病虫害防控工作, 只有这样才能够达到高产目的。

一、茄子生长特点及需求

在我国茄子属于一种常见的蔬菜, 茄子的品种较多, 既属于草本植物, 又属于灌木类植物, 茄子的种植地区非常广阔, 某些品种的植株甚至能够生长至 2m。茄子的叶片非常宽大, 多为椭圆形或者卵形, 叶片的长度最高能够达到 18cm, 宽度则能够达到 11cm。受到茄子品种的影响, 果实的形状也有所不同, 常见的有圆形、棒子形以及长条形状, 茄子属于高产蔬菜, 若能够严格按照技术规范展开种植, 则能够达到高产目的。从茄子的生长特性来看, 茄子生长过程中需要长时间的日照, 且喜爱高温环境, 对于肥料和水分的需求量较高, 若在土质肥沃地区进行种植, 则能够进一步提升茄子的产量: 首先, 茄子适合种植在光照时间长且光照强烈的地区, 充足的光源能够促进茄子花芽的形成, 同时还能够提升茄子植株的分化数量。光照还能够对茄子的果实造成影响, 如充足的光照有利于果实的膨大, 有效避免畸形果, 此外, 还能够促进茄子表皮着色与增亮等。值得注意的是, 栽培过程中要避免茄子果实直接暴露在强光下, 这是由于光线太强会灼烧茄子果实, 同时还有可能造成阴阳面, 所以在茄子整枝过程中无需将果实上方的遮挡叶片修剪掉。其次, 温度对于茄子产量的影响非常大, 茄子属于喜温作物, 无论是种子发芽还是结果均需要温度支持, 通常茄子种子在 25℃ 以上的环境中才会发芽, 同时幼苗生长过程中白天的温度应当超过 25℃, 在夜间温度也不能低于 15℃, 若温度较低, 则会对茄子幼苗的生长速度造成影响。茄子花期时种植环境温度需要达到 25℃ 以上, 若花期遭受低温时会出现落花的现象, 当温度低于 10℃ 时, 茄子的正常生理代谢就会

错乱。由于茄子对于温度的要求极高, 所以目前很多地区开始使用大棚种植茄子, 其目的之一就是为茄子的正常生长提供温度保障。再次, 在茄子种植过程中需要严格控制水分, 茄子不同生长环节对水分的需求量也存在些许差异, 茄子开花期之前需水量较少, 尤其是苗期对水分肥需求极少, 若此时土壤中水分含量较大, 则会引发一些疫病。自茄子结果后需水量开始增加, 这时需要及时补充田间水分, 尤其是茄子果实膨大期至成熟前, 对水分的需求量更大, 这一阶段种植人员每间隔半个月就需要浇水一次, 但是也要避免水量过大引发的问题, 如土壤潮湿板结以及病原体繁殖等, 所以通常要使用深沟高厢的方式展开茄子种植, 确保能够及时排出过量灌溉的水分。最后, 茄子属于喜肥作物, 当土壤中营养物质充足、且土壤的保肥能力较强时, 茄子的植株生长就比较旺盛, 叶片也比较肥大, 尤其是在花期后茄子的果实比较饱满。茄子在生长前期对于肥料的要求不高, 在结果期对于氮肥的需求量较大, 若此时缺乏氮肥, 则会导致茄子花芽分化推迟, 同时还会对茄子花穗的数量造成影响。茄子盛花期同样需要大量的氮肥, 此时缺乏肥料, 茄子的花柱会变短, 同时还会对茄子果实发育产生不良影响。在茄子生长中后期若缺乏氮肥, 茄子叶片的光合作用会受到影响, 进而制约叶片以及果实的生长。最后, 在茄子果实生长阶段还需要适当补充钾肥。

二、茄子品种的选择

茄子选种要点较多, 茄子的生长比较迟缓, 而通过大棚种植基本能够满足茄子对光照以及温度的要求, 同时茄子还具有不耐低温的特性, 所以种植人员应当选择抗寒能力较强、产量较高的早熟品种进行种植。应当结合本地区往年种植历史选择茄子品种, 所以种植人员应当选择本地品种进行种植。山东是我国茄子主要种植地区, 且茄子的种类较多, 如“潍长茄 1572”是近几年山东省潍坊市农业科学院所研制出的新型高产品种, 果实平均重量能够达到 400g, 结果较早, 前期产量高、连续

坐果能力强,且耐低温能力强,所以非常适合在越冬日光温室、早春和秋延迟拱棚种植,此外,布利塔以及大龙等茄子品种也比较受种植人员的欢迎。总而言之,种植人员在选种过程中除了要以产量为导向,还需要考虑所选品种的成熟时间、抗寒能力、抗虫害能力以及市场需求等,科学选种不仅是高产的关键,而且还是实现经济效益最大化的关键。

三、茄子育苗

种植人员需要确定茄子的育苗时间,可以依据大棚种植环境以及地层温度确定茄子的定植时间,而后将定植时间往前推算70d左右就可以确定育苗的时间。关于定植时间,若为早春栽培,当在种植区域地下10cm处温度达到13℃以上时就可以进行定植,而在温室大棚种植番茄时,地温达到15℃或者大棚内的温度达到20℃时就可以展开定植工作,确定定植时间后往前推算即可得出茄子的育苗时间。

在茄子育苗前需要准备好育苗设备,且为了达到绿色无公害种植目的,还需要准备好防虫设备以及遮阳网等。为了确保茄子的出苗率,在正式育苗前需要对种子进行催芽,这是由于茄子种子表皮较厚,萌发难度较大,可通过浸种催芽的方式提升发芽率。若在夏秋季节种植,则可以取消浸种催芽环节,但是需要对种子进行消毒,在配置好苗床土后即可对脱毒后的种子进行播种,在播种前需要对苗床和药土浇水一次,以浇透为准,且在播种之后还需要浇水一次,其目的是提升土壤含水量,帮助种子萌发。播种完成后在苗床的上方撒上一层药土,冬季和春季播种后应当使用塑料薄膜进行密封,夏季和秋季播种则可以使用稻草。茄子萌发并顶破土壤后就需去除薄膜或者稻草覆盖物。

做好茄子苗期管理,在籽苗期时应当控制环境温度以及苗床的湿度,若此时苗床土壤的湿度过大,则应当降低温度和湿度,同时在茄子分苗后需要适当提升温度和光照强度,促进幼苗的生长,这时的苗床不宜太干或者太湿,同时茄子幼苗期不需要追肥补肥,在定植前的5d左右要降低育苗场地内的温度和湿度,确保茄子能够适应定植后的环境。通常情况下茄子的育苗时间为60~80d,这时茄子幼苗能够生长至15cm左右,并出现7片以上的叶片,至育苗后期阶段种植人员就要为定植做好准备,选择一些长势良好、没有病虫害且叶片茎秆部位没有损伤的部位准备定植。

育苗阶段需要做好病虫害防控工作,茄子苗期常见的病害有僵苗、猝倒以及老小苗等,一些病害与育苗场地温度过低存在密切联系,所以在病害防控过程中首

先要保证温度,若温度过低时可以采用一些加热保温措施,如搭建小拱棚等,且此时要做好控水孔湿,发现病苗时要尽快拔除,并使用药土对苗床进行消毒,防止疫病传播。

四、茄子定植

茄子在育苗后与定植前就需要选苗,在选苗完成后即可展开定植,为了有效防止土传病害,种植人员需要确保定植地区至少三年没有种植茄科作物,在深耕种植地的同时施入适量的底肥,同时要依据土壤肥力适量施用有机肥,其目的在于提升土壤的通透性,促进茄子根部的生长。在茄子定植过程中应当将根部连带土壤一同挖出,防止茄子根部失去活性,建议在晴天且没有强光时展开移栽,定植后浇水,将根部土壤浇透即可。此外,种植过程中还应当控制好密度,夏季定植茄子密度要小,每亩不能超过1800株,每株茄子的间距至少要控制在45cm,在定植完成后可以覆盖一层地膜,并将幼苗处的地膜破开,防止温度过高对地膜下的植株造成影响。除了要在定植过程中浇水一次后,待定植后5d左右若土壤出现缺水情况,则需要继续浇水一次,但是此时水量不宜过大。在茄子定植生长一段时间后还需要展开一次中耕,其目的是疏松土壤,同时通过中耕还能够提升地表温度和茄子根部的活动。中耕过程中对于距离茄子根系较近的区域要浅耕,防止破坏茄子根部结构。

五、大棚茄子日常管理

(一) 温度与湿度管理

在茄子大棚种植过程中,从茄子定植至保证茄子成果这一段时间内大棚不能通风,且种植人员应当将大棚内的温度控制在35℃左右,通过适宜的温度能够确保茄子顺利渡过缓苗期。待茄子顺利渡过缓苗期后则可以适当地通风或者降温,缓苗期后大棚内白天的温度应当控制在20℃以上,而夜间则不能低于15℃,此时还应当避免大棚内温度过高,如当温度达到30℃以上时就需要降温通风。在茄子坐果前需要控制浇水的频率,若大棚土壤没有出现特别干旱的情况则不用浇水,同时在茄子将要坐果时,还应当将大棚夜间的温度控制在15~16℃之间,待茄子进入膨大期后才能够提升大棚内的温度和湿度。

(二) 营养管理

在茄子定植翻整土地时需要施用一次底肥,而后至茄子开花前还应当施用两次肥料,而在追肥过程中种植人员需要控制肥料的浓度,若浓度过高,茄子可能会出现植株徒长的现象,并对后期的结果造成影响,为了

控制浓度，所使用的肥料应当稀释5倍。茄子在开花后至结出第一批果实时，茄子的生长过程主要是授粉以及坐果，这时茄子的植株已经基本停止生长，所以对于肥料的需求量不大，若此时茄子没有出现缺肥的现象则不用追肥。当收获门茄后就意味着茄子的果实进入疯狂生长阶段，这时期为了满足果实生长需要，茄子对于肥料的需求量大幅上升，所以为了保证果实品质和茄子的产量，种植人员需要在每个月追肥一次，追肥以磷钾以及尿素等肥料为主，按照每亩磷钾肥用量20kg、尿素用量10kg的标准进行施用。

（三）其他管理工作

在日常管理过程中，还应当重视除草、松土、整枝以及摘叶等工作。首先，种植人员应当在茄子根系比较发达时进行除草和松土，同时可以配合施肥，松土的目的在于提升土壤的通透性，促进茄子根系的进一步生长，畦面松土时深度达到5cm即可。插立柱的目的在于防止果实压断茄子茎秆，每一株茄子准备一支1m长的竹竿，并将茄子的茎秆绑在竹竿上即可。为了控制茄子茎叶徒长，还需要进行整枝，同时茄子的叶片过多还会对光合作用造成影响，以及浪费大量的养分，所以还需要及时修剪茄子叶片，修剪的主要对象为病叶、坏叶、黄叶以及坏果等，同时还应当拔除染病比较严重的植株，在修剪过程中使用的器具要进行消毒，以此防止病原体的传播。最后，做好茄子的授粉，当大棚内湿度过大时茄子授粉就比较困难，所以必须借助于激素或者人工方式进行授粉。

（四）茄子绿色无公害病虫害防控技术

第一，做好茄子选种以及消毒处理工作，若种植地区病害频发，则应当首先选择抗病虫害能力较强以及抗逆性较强的品种进行种植，而后再选择高品质高产种子。在选种完成后需要将茄子种子浸泡在冷水当中4h左右，浸泡完成后取出放置在50℃左右的温水当中半小时，浸泡完成后放入冷水中冷却。茄子种植区可以通过日照高温进行消毒，使用挖掘设备深翻土地，至少要翻入20cm，而后准备稻草或者麦穗秸秆，与熟石灰充分搅拌后投放到种植地内，最后起垄、浇水，并在种植地覆盖一层地膜，密封处理20d后将地膜揭开，通过生石灰密封的方式能够有效地清除田间土壤中的病害。第二，在农业防控过程中，首先，应当确保种植地已经连续三年没有种植过茄类作物。其次，应当控制定植的间病叶片以及坏果等，并通过科学的水肥管理提升茄子的自身免疫能力。第三，做好生物防控工作，生物防控是绿色无公害防控技术的代表，针对立枯病等茄子病害，

种植人员可以使用5%井冈霉素水剂500~800倍液喷雾进行防控；针对灰霉病，可以使用2%武夷菌素进行防控；针对朱砂叶螨等虫害，建议使用10%浏阳霉素进行防控；针对白粉虱，则可以采用苏云金杆菌或者烟叶水等进行防控。第四，物理防控技术也能够应用到大棚茄子种植过程中，首先，很多害虫都具有趋色性，尤其是对黄色比较敏感，所以种植人员可以在大棚内安装黄板，从而诱杀大棚内的蚜虫以及白粉虱等。此外在大棚的通风口等位置也应当安装黄板或者黏条等防控害虫进入，除了黄板以外，种植人员也可以安装频振式杀虫灯以及投放性诱剂等降低大棚内的害虫数量。第五，转移诱杀，种植人员可以在茄子的周边种植马铃薯等作物，相对于茄子，马铃薯对于害虫的诱惑力更强，而后再对马铃薯中的害虫展开集中处理。第六，针对成虫针等害虫，种植人员可以使用夜光灯以及糖醋液等进行诱杀。

六、结束语

综上所述，大棚内无公害茄子种植技术要点较多，既要确保茄子的日常管理工作，又要确保种植技术的科学性和生态性。茄子属于产量较高的作物，而确保产量和品质的前提则是需要规范种植技术，同时为了确保种植茄子的无公害属性，在种植过程中还需要控制化肥以及农药等化学制品的投入量，只有这样才能实现真正意义上的绿色无公害栽培。

参考文献：

- [1] 沈红丽, 梁伟华. 绿色无公害大棚茄子高产栽培技术[J]. 河南农业, 2022(16):16.
- [2] 廖小亮. 茄子病虫害无公害综合防治技术[J]. 农业技术与装备, 2021(08):156-157.
- [3] 尹满义, 王小林, 刘园. 茄子无公害栽培技术及病虫害综合防治技术[J]. 江西农业, 2018(08):14+16.
- [4] 苏彩霞, 钱帅, 孟令敏, 胡惠根, 陈根全. 茄子无公害高产栽培技术[J]. 现代农业科技, 2013(04):95-96.
- [5] 冯迎娥, 白峰, 张波, 等. 春季大棚茄子高产栽培技术[J]. 农业工程技术, 2020(14):69.
- [6] 热孜玩古丽·尤努素. 新疆轮台县大棚茄子高产栽培技术要点[J]. 农家参谋, 2021(12):31-32.