

大棚草莓种植技术与病虫害防治探究

张芳娟¹ 顿俊玲² 马世超³

1.单县农业农村局农业综合服务中心 山东菏泽 274300

2.菏泽鲁西新区马岭岗镇安顿庄村 山东菏泽 274043

3.菏泽鲁西新区马岭岗镇农业综合服务中心 山东菏泽 274043

摘要: 为了使得草莓产量大量增加并且使其产生的质量更好, 本篇文章深入探究了草莓的种植技术。从目前的情况来看, 草莓作为一种经济作物已经成为很多农民的种植对象, 经过研究和实际应用发现, 在大棚中种植草莓可以相应地对其质量和产量进行大幅度提升, 本文基于实际情况, 对大棚草莓种植技术进行了重点关注和研究, 同时对此过程中产生的病虫害作出分析, 然后提出相应的解决策略, 在最大程度上提高草莓产量, 最终使得农民可以获得更好的收益。

关键词: 大棚草莓种植技术; 病虫害防治; 探究

Study on strawberry planting technology and pest control in greenhouse

Fangjuan Zhang¹ Junling Dun² Shichao Ma³

1. Agricultural Comprehensive Service Center of Shan County Agricultural and Rural Bureau 274300, Heze, Shandong

2. Andunzhuang Village, Malinggang Town, Luxi New Area, Heze 274043, Shandong

3. Comprehensive Agricultural Service Center, Malinggang Town, Luxi New Area, Heze 274043, Shandong

Abstract: In order to significantly increase strawberry production and improve its quality, this article delves into the cultivation techniques of strawberries. Currently, strawberries have become a popular crop for many farmers due to their economic value. Through research and practical applications, it has been discovered that cultivating strawberries in greenhouses can greatly enhance their quality and yield. Based on this reality, this article focuses on and studies the cultivation techniques of greenhouse-grown strawberries, while also analyzing the occurrence of pests and diseases during this process. Corresponding solutions are proposed to maximize strawberry production and ultimately enable farmers to achieve better profits.

Keywords: Greenhouse strawberry planting technology; Pest control; exploration

如今, 随着经济水平的提高, 我国人民的生活水准也越来越高, 人们的消费观念升级, 从以往追求吃得饱到现在的吃得好, 开始不断注重生活品质, 因此很多水果也在我们国家被大面积种植^[1]。草莓属于蔷薇科, 是一种多年生的草本植物, 南美洲是其原产地。在这些人们所喜爱食用的水果之中, 草莓由于本身长相可爱而且口感佳得到大众喜欢, 在草莓的种植中通常把大棚作为种植场地, 这样做也为种植者带来了良好收益。基于草莓生长发育的全过程, 要着眼于效率较高的种植技术, 还需要采取措施准确防治可能发生的病虫害。

一、大棚草莓种植技术

1.1 选择合适的地块, 对地块进行平整

研究发现, 草莓的适应性是比较强的, 适用于大多数土地, 但是从草莓自身特性来看, 它喜欢光照而且怕涝, 它的生长中需要大量的肥料以及水分, 因此如果想要在草莓的种植过程中提升产量, 弱酸性土壤或者是中性土壤是最佳选择^[2]。需要选择较高位置的地块种植草莓, 地形要平缓, 方便进行浇水和施肥, 光照充足, 灌溉便利, 同时

选择地块的土壤需要是肥沃且具有良好通气性的, 最好是选择在种植草莓之前已经栽种过瓜类、豆类和小麦的地块, 不能和茄科作物进行轮作^[3]。在对草莓进行种植以前, 需要把地块处理平整, 对生长于田间的杂草进行清除, 然后再根据以往经验对其进行施肥。一般来说, 需要选择氯化钾的量为 50kg/667m²、有机肥的量为 5000kg/667m², 过磷酸钙的量为 50kg/667m² 的肥料, 在使用肥料后再翻垦土地, 其深度范围为 30cm~40cm, 把所有地块进行翻垦, 待完成后再做出畦, 其长、宽、高分别为 20m、80cm、15cm, 畦沟的宽度为 20cm。需要注意的是, 在上述过程中, 应该把土壤弄细碎, 使得畦埂呈现出平整、均匀状态, 如果想要采取行动有效预防病虫害, 可以选用适当剂量的药剂全面消毒土壤。

1.2 选择并种植草莓

草莓品种的好坏以及定植是比较重要的, 这些都会在草莓生长状态和田间管理方面产生一定影响。做好草莓品种的选择工作, 应该更倾向于选择具有高坐果率、耐阴、好抗病性、短休眠期、好耐寒性和长势好的品种进行种植。

在定植时,应该对时间进行精准掌握,8月上旬和9月中上旬是最合适的选择,阳光暴晒情况下不宜种植,所以种植的较好时间段是午后阳光较弱时或者是阴天时。同时也要注重植株选择,顶芽呈现饱满状态、新根数量大于10条、叶子有3~5片的植株最为合适,然后对定向种植法进行充分利用,让植株幼苗弓背和沟道呈现背向方向,进而使得植株的开花方向具有一致性^[4]。注意一个坑中只能有一棵植株,同时遵循下不露根,上不埋心的标准,使得幼苗的根茎部位可以和地面成齐平状态,使其弓背是向外的,根系是舒展状态。基于种植地块的现实情况从而确定好栽种密度,一般来说,6000~8000株/667m²是其密度标准,也能够把两行植株放在一畦中,20cm的坑距,25cm的间距。栽种完所有植株后,需要对土壤进行压实处理,把外露根系进行完全掩埋,然后按时把定植水浇灌上。

1.3 注意浇水和施肥

草莓需要汲取充足的水分和养分才能够健康成长,基于此,需要把浇水计划落实到位,对于植株的生长状态进行随时观察。在栽种完所有植株后,需要浇透一次水,在之后的7天时间内每天浇2次水,早晨和晚间各一次,同时多多观察植株的状态,及时性给植株补充水分,让土壤一直是湿润的^[5]。对于植株来说,其健康生长仅仅有充足的水分是不够的,还需要大量的养分支持,因此需要合理设计施肥计划,保障肥料的合理供给。草莓的整个生长过程中都需要大量养分的补给,这就要求农民在定植时给予植株充足的底肥,还应该对草莓的成长状态进行时时关注,给予其适量的肥料,特别是当果实膨大时需要对其补充专用肥料,也可以按照草莓的具体种植面积使用适量的磷酸二铵,按时浇灌植株,从而在一定程度上对草莓产量进行提升。

1.4 其他的田间管理措施

做好田间管理工作可以有效防止草莓在生长时被病虫害侵袭,在具体进行管理和操作时,需要对生病叶片、枯萎叶片和匍匐茎进行清除,在需要辅助授粉的情况下要给予帮助,一旦出现果实被病虫害侵袭的情况,需要对果实进行及时性清除,对病原的处理方式一般为焚毁掩埋和拔除^[6]。为了不浪费养分,应该对新生的茎叶和匍匐茎进行清除,一旦草莓果实出现一面发红的情况,就应该反方向将果实翻转,不然果实的成熟是不均匀的。对大棚进行多次定期清理,然后有效预防由于果实腐烂出现的病虫害。除此之外,需要整理草莓植株,在这个过程中,保留下来的花序的数量为2~3个就好,当蕾期出现时,就要清除

掉花序比较高的部分,当座期到来时,就要清除掉被病虫害侵袭、个头小和奇形怪状的草莓果实,确保每棵植株果实数量多余10个,少于15个。

二、大棚草莓病虫害防治探究

2.1 叶斑病防治

叶斑病,还有一种称呼是蛇眼病,这是基于植物发病之后,人们就可以在叶片上观察到小点,它的颜色呈现出暗紫色,这些小点会在植株的生长过程中也随之扩大,最后发展成为大范围的类似于圆形的病斑,可以在病斑中心看到灰白色,在边缘看到紫红褐色,其整体看起来和蛇的眼睛相似。如果想要在防治叶斑病上有进展,就应该行动起来,清除全部发病叶片,然后喷洒药剂,名称为百菌清可湿性粉剂,10天过后再全面喷洒一次。

2.2 根腐病防治

根腐病对草莓产生伤害的部位是其根部,伴随着植株慢慢长大,其产生的危害也逐渐扩大,发展下去会造成植株根部位置完全坏死,没有办法再生长下去。一般来说,植株在发病之后,它的根系会渐渐从健康颜色变为褐色,它的叶片边缘位置也可以观察到红褐色,然后其枝叶慢慢出现坏死情况,整棵植株就会开始从中心发黑逐渐延伸至四周,最终影响到整棵植株。如果想要对根腐病进行防治,需要在施用肥料之前就设计好合理可行的计划,对植株所需要的水分及肥料的相关要求进行充分把握,在气候干旱的时候要及时进行浇水,对出现发病情况的植株进行清除然后进行烧毁处理。如果植株出现感染情况的范围较大,这时就应该作出妥善处理,使用的药剂可以为甲基硫菌灵800倍液^[7]。

2.3 灰霉病防治

一般情况下,灰霉病常常会出现在草莓开花时期,这种疾病会对草莓的花朵、果实和叶片产生直接性影响,发病后,褐色斑点会分布在其果实表面,果实在慢慢长大的过程中,斑点也会伴随着出现扩大的情况,造成果实慢慢变软进而腐烂,草莓植株在这个过程中也会萎缩甚至会折倒,最终影响到产量。如果想要对灰霉病进行有效防治,就需要对出现发病情况的植株进行及时性清除,一旦有植株出现感染情况,就需要把植株的叶片、果实和花朵都进行清除,从而对病原进行隔离处理。设置好大棚中的湿度和温度,在上午时间段内对大棚中的温度进行适当增加,在下午时间段内做好大棚中的通风工作,从而有效保障植株叶片可以结露。当灰霉病感染范围较大时,这时就需要

施用相应的药剂进行治疗。

2.4 白粉病防治

草莓植株在患上白粉病之后,在它的叶片上就会观察到黄色小点,伴随着植株逐渐长大,小点范围也慢慢扩大,最终造成病斑的出现,然后在病斑的表面上就会观察到白色霉菌,它的状态为粉状,在这之后大范围霉菌也会在植株长大中逐渐形成,进而对全部叶片进行覆盖,造成叶片出现上卷情况,这个时候的植株是无法做到正常新陈代谢的,也无法进行光合作用,还会对果实、柄梗和花朵的成长产生一定影响,在花蕾、花瓣上会观察到红色或者是紫色,严重时会影响植株开花,并且结出的果实非常硬,对产量造成不良影响。如果想在白粉病的防治上有进展,就需要在挑选植株环节做好把控工作,选种品质较高的植株,淘汰掉易染病的植株品种。基于植株成长全过程,需要采取有效措施进行田间管理,设置好大棚中的湿度以及温度,根据以往种植经验,在容易患病的时期就选择合适的药剂进行喷洒,一旦植株出现发病情况,就需要选择药剂进行喷洒,药剂可以选择使用波美 0.3 度石硫合剂^[8]。

2.5 线虫防治

在植株表面是观察不到线虫的,这是因为线虫会潜伏在植株内部,对植株自身产生的营养进行吸收,对植株的正常发育产生危害,而且线虫的分泌物也会伤害到植株组织和植株细胞,最终造成植株出现畸形状态。基于此,一旦对植株造成感染,就需要做好清除工作,注重清除的有效性和及时性,栽种之前,需要先对土地进行翻垦,做好土壤的消毒工作,通过氯化苦对土壤进行熏蒸或者是提高棚中温度的方式,从而对线虫进行消灭。在栽种之前,需要先准备好温度约为 35℃ 的热水,然后将所有植株浸泡其中,等到温度冷却下来后再栽种好。除此之外,还要应用好轮作法,对大棚中生长的作物进行按时更换,从而在一定程度上对虫害进行减轻。

2.6 蚜虫防治

蚜虫会伤害到草莓的整棵植株,它产生的伤害主要是会吸食枝叶,进而对植株造成破坏,使得植株不能够正常

发育,并且蚜虫在繁殖时期还会排出自己的分泌物,对植株上的果实和花朵进行感染^[9]。基于此,应该把黄色板置入大棚中,使其保持适当距离,并且在黄色板表面涂满机油,诱杀出现的蚜虫。应该利用好防虫网,置于防风口,悬挂银灰色地膜条于大棚中,对蚜虫进行一定隔离处理。在虫害比较严重的情况下,作出及时性处理,选择合适药剂,可以是抗蚜威可湿粉剂和辟蚜雾。

三、结论

总而言之,如果想要使草莓获得比较高的产量,就需要对大棚草莓种植技术进行高度重视,还需要做好病虫害防治方面的工作,对病虫害进行详细分类,然后根据实际情况选择出最适合的防治方式,从而保障获得比较好的效果。科学合理地运用好大棚种植技术以及病虫害防治策略,给农民带来帮助,使其增加产量,获得丰收。

参考文献:

- [1] 于林清. 大棚草莓种植技术与病虫害防治探究[J]. 农家科技(下旬刊),2021(8):27.
- [2] 胡雅娣. 大棚草莓种植技术与病虫害防治措施[J]. 乡村科技,2022,13(4):70-72. [3] 林亚萍. 大棚草莓种植技术及病虫害防治探讨[J]. 南方农业,2021,15(29):82-83.
- [4] 胡树波. 大棚草莓种植技术与病虫害防治[J]. 中外食品工业,2021(21):68-69. [5] 王平平. 大棚草莓种植技术与病虫害防治浅析[J]. 百科论坛电子杂志,2021(3):331-332.
- [6] 刘晓平. 草莓大棚种植管理及病虫害防治技术研究[J]. 农民致富之友,2022(35):51-53.
- [7] 王景鹤. 大棚草莓种植技术与病虫害防治[J]. 农民致富之友,2020(9):19.
- [8] 姜蔚. 大棚草莓种植管理及病虫害防治应用[J]. 农民致富之友,2022(7):9-11.
- [9] 杨雪峰,陈海军,随洋,等. 大棚草莓绿色生产防控关键技术[J]. 北方园艺,2019(18):164-168.