

棉花种植技术及病虫害防治

胡素霞 黄翊峰 张珊珊

新疆巴州尉犁县农业技术推广中心 新疆库尔勒 841500

摘 要：棉花作为我国的主要经济作物之一，在我国的棉花种植面积中占有较大比例。在棉花的种植过程中，由于受到多种因素的影响，如温度、水分、光照以及土壤等因素的影响，使得棉花在种植过程中易发生病虫害。随着农业现代化发展，对棉花种植技术提出了更高的要求。因此，对棉花种植过程中出现的病虫害问题进行分析并制定有效的防治措施具有重要意义。本文主要分析了棉花病虫害发生的原因，并对其防治措施进行了探究。

关键词：棉花；种植技术；病虫害；防治措施

1 棉花病虫害发生的原因

(1) 气候因素，干旱少雨，高温高湿的环境利于病虫害发生和蔓延。

(2) 栽培因素，棉花品种抗病虫害能力弱，棉田布局不合理，复种指数高，导致棉田郁闭，有利于病虫害发生。

(3) 耕作制度因素，近年来棉花连作现象普遍，不合理的种植制度导致棉田的病虫害逐年加重。

(4) 栽培管理因素，管理粗放、杂草多、土壤肥力差、肥水不足及病虫害防治不及时等导致棉株生长不良，抗病力弱。

(5) 气候因素，不利气候条件是病虫害发生的重要因素之一。

(6) 人为因素，不合理的管理及重治轻防，病虫害防治不及时等导致棉株生长不良。如蚜虫发生面积大、棉蚜马的发生危害严重等都会导致病虫害加重。

2 棉花种植技术

2.1 棉花种植前期管理

在棉花的种植过程中，应合理地选择种植地。首先，应选择适合当地气候的优良品种。其次，在种植过程中应选择土质疏松、肥沃的土地进行种植。最后，在棉花种植过程中，应严格按照相关规定进行整地工作，同时在整地后还要进行施肥、浇水等工作，保证棉花能够快速、健康的生长。除此之外，还需对棉花进行合理的间苗、定苗工作。

首先，要对棉花幼苗进行间苗操作，一般选择在幼苗长到一片真叶时进行；其次，要保证每棵幼苗都有充

足的空间生长；最后，需要对棉花幼苗进行定苗操作，一般选择在幼苗长到4片真叶时进行。在定苗过程中要按照株距大约5cm左右来进行定苗操作。最后还需加强对棉花的浇水、除草工作。一般在棉花进入开花期时需保证每隔一周浇水一次；另外还要定期地除草工作。这样才能保证棉花能够健康、快速的生长。

2.2 棉花苗期管理

在棉花幼苗期，应做好间苗、定苗工作。在定苗过程中，应保证每棵幼苗都有充足的生长空间。另外，还需对棉花进行合理的追肥工作，这也是促进棉花生长的重要手段。一般在棉花幼苗长到4片真叶时进行第一次追肥工作，在这个阶段可结合中耕工作进行。另外，还需注意给棉花施加适量的氮肥，这样才能保证棉花幼苗能够健康生长。在追肥过程中应避免施加肥料过多，一般情况下施肥量约为总施肥量的10%~20%左右。另外，还需注意合理控制浇水工作。在棉花幼苗期应控制浇水次数，一般情况下浇水时间为5~7天，如果土壤干旱应及时浇透水。另外在浇水时还需注意防止大水漫灌情况出现。

2.3 棉花后期管理

棉花的后期管理主要包括中耕、施肥、化控、治虫等。在棉花生长后期，由于温度逐渐上升，生长速度加快，需要更多的养分来促进棉花生长。因此，需要适时进行中耕操作，中耕的主要目的是清除棉花幼苗周围的杂草，保持土壤的透气性；同时还能促进土壤养分的吸收，使棉花能够得到充分的营养，为棉花健康、快速的生长提供保障。此外，在棉花生长后期还需进行化控操作，化控主要是为了控制植株高度和增强光合作用。因

此在棉花进入中后期时应适当地喷施化控药剂。为了更好地控制棉花长势,还需合理地控制氮肥的使用量;同时还要进行适量地灌溉工作,保证水分充足。此外还需及时防治害虫、及时施肥等工作。

3 棉花种植病虫害防治措施

3.1 预防为主,及时进行田间管理

在棉花种植过程中,为了减少病虫害的发生,应该提前做好预防工作。在播种之前要对种子进行筛选,剔除带病种子;对土壤进行消毒处理,杀死土壤中的病菌和害虫;将土壤中的害虫去除干净。其次,及时进行中耕除草,清除田间的杂草,保证田间的清洁。最后,在棉花生长过程中,及时清理田间杂草,保持田间清洁,降低虫害的发生。

3.2 选择合适的种植方式

在选择种植方式时要根据当地的气候条件、土壤环境等因素进行考虑,避免采用单一种植方式。例如在多雨地区、多风地区等土地较为贫瘠地区采用滴灌方式进行种植。如果采用滴灌方式种植棉花时应该选择地下滴灌或地上滴灌方式进行种植。

3.3 加强病虫害的防治,保护生态环境

在棉花种植过程中,最重要的就是预防病虫害的发生,保护生态环境。因此,在棉花种植过程中要加强对病虫害的防治。首先,要加强对土壤的管理,如果土壤过于贫瘠,要及时进行施肥,保证土壤肥沃。其次,在播种之前要对种子进行筛选,将有问题的种子剔除掉。同时也要做好土壤消毒工作,消灭土壤中的病菌和害虫。最后,要保证种植密度合理,不能过于密集。如果密度过大会导致田间通风不良,空气湿度增加,容易发生病虫害。要合理地进行轮作,在棉花种植过程中可以轮作其他作物例如玉米、大豆等,可以减少病虫害的发生几率。对于一些危害较为严重的病虫害可以采用化学药剂进行防治。

3.4 实行科学栽培,提高棉花质量

在棉花的种植过程中,应该根据不同地区的气候条件、土壤条件等因素选择合适的种植方式。同时,还要对棉花进行科学栽培,合理密植。首先,应该对播种密度进行合理控制,尽量选择高质量的种子进行种植,提高棉花的产量和质量。其次,在对棉花进行播种时,要保证播种深度适中,同时也要保证土壤湿润,避免干旱天气发生。最后,在对棉花进行种植时可以适当加入一些农药,例如杀虫剂、杀菌剂等。通过以上措施可以有效降低病虫害对棉花的影响。

3.5 合理使用农药

在对棉花种植过程中使用农药能够有效控制病虫害的发生。首先要选用符合规定的农药;其次,在使用农药时要严格按照规定剂量使用;最后要选择安全、高效、低毒、低残留的农药。

结束语

在我国,棉花是重要的经济作物之一,而棉花病虫害问题也成为影响棉花产量与质量的关键因素之一。因此,在棉花的种植过程中,必须要做好病虫害防治工作,确保棉花生长所需的环境条件,从而促进棉花的生长。同时,还应对棉田种植技术进行改进,采用新型的种植方式以及先进的病虫害防治技术,进而确保棉苗在生长过程中不受到病虫害影响。在后期对棉田进行管理时,要根据棉花生长情况做好除草、施肥以及灌溉等工作,进而保证棉苗的健康生长。

参考文献

- [1] 孙雪辉.浅谈棉花种植技术和病虫害防治措施[J].农家科技:理论版,2023(6):4-6.
- [2] 程文.棉花种植技术和病虫害防治措施[J].河南农业,2022(8):8-9.