

浅谈花生病虫害发生特点及综合防治技术

穆春娟

菏泽市牡丹区沙土镇农业农村服务中心

[摘要]在科学技术和经济社会不断发展的当下,我国的农业领域也毫不逊色,应时应势地快速发展,这也直接促进了我国花生作物种植面积不断扩大,但也产生了许多亟待解决的严重的病虫害问题。病虫害防治是农业发展的中心环节,防治的程度及其效果将会直接影响作物的种植和收获质量。然而,花生种植田病虫害频发。随着土地开垦面积日益增加,病虫害发生率也逐年上升。截至目前,病虫害已经变成了花生产量与质量的最大阻碍。因此,必须把握花生病虫害的特点,实现具有较强针对性、强化性的综合防治技术能力与水平,减少病虫害发生,以保证花生生产的高产量与高品质。在此基础上,本篇将以介绍花生病虫害的特点和综合防治技术为主要内容。

[关键词]花生病虫害;发生特点;防治技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1765

1 花生病虫害发生的特点

1.1 病害

1.1.1 根、茎病害

在花生根部较容易出现的病害为根腐病,其是由半只菌亚门的镰刀菌引发的一种真菌性病害,其主要包含5种主要菌种即尖镰孢菌、粉红色镰孢菌、茄类镰孢菌、三隔镰孢菌及串珠镰孢菌。受到病害感染的花生作物,其植株相对健康花生作物较为矮小,这是因为花生植株营养不充足而导致的,经过对其进行检查后会发现,花生病株的根部已出现了腐烂的情况。根腐病在通常情况下,均会出现在花生作物的初花期,花生根部在染病之后会出现水浸样的斑点。在对花生根部进行根腐病查验时,可直接对花生植株的根部形状进行观察,若其根部已经出现了鼠尾状的生长势头,那么基本可以判定该花生植株已经受到了根腐病的侵蚀,应立即对其进行处理。

在花生茎部较容易出现的病害为茎腐病,该病害初期会使花生茎部逐渐变黑,并伴随腐烂现象。如果不能及时对其进行处理,花生的根部会逐渐被其侵蚀。导致花生茎腐病的主要原因是花生种子在播种前的消毒工作没有做足,亦或农户或种植人员在播种前没有进行消毒,进而将病毒带到了花生种子上面,导致花生茎腐病的发生。

1.1.2 白绢病

指的是土传性高温高湿病,以花生的根部、茎部、果实为主要病变对象。大多数发生在成熟时期,一般发生在夏季。在病毒感染后,随着花生的生长,花生的茎会发生病变,颜色衰退,表皮脱落,逐渐出现腐烂后出现形似绢丝的丝状物。另外在潮湿天,菌层会蔓延到植物周围的土壤,白色丝状物不断升值,慢慢形成菌核,然后会从原本的白色变为棕色,花生的叶子部分也会慢慢变黄,直到枯亡。近年来,该病已成为花生种植田中危害最严重的病害之一。

1.1.3 青枯病

指的是一种以土壤为传播途径的细菌性疾病,病变对象为花生的根部和茎部。一般来说,会在花生植株开花期的伊始发生感染,会先从植物的茎部顶端叶片开始表现,一开始时,一两片叶子发生变黄变枯的表现,但此时还不明显,但后期速度非常快,病变迅速蔓延至整株花生迅速枯萎死亡。而且尤其在大雨过后天气突然晴好高温或多云时,病害发生情况尤为严重。

1.2 虫害

1.2.1 地下害虫

指的是花生种植过程中,长期潜伏于土壤中的害虫,这类虫害会对花生作物造成侵蚀。一般来说,这些害虫更易在夏季被发现,如果花生遭受到地下害虫的侵害,花生的果实就会直接破壳而出或出现腐烂现象,会直接导致花生整体枯死。常见的地下害虫为根结线虫病,此病症出现的主要原因在于花生在成熟收割完毕之后,由于未及时对花生残留根部进行清理,加之潮湿环境的作用,从而导致害虫频繁滋生。在通常情况下,根结线虫的病原体会长期潜伏于种植区域的土壤之中,若在花生种植时,没有及时进行处理,土壤温度达到10~15℃时,便会激活根结线虫的病原体,从而对花生带来一系列的破坏性影响,土壤温度若达到30~45℃,根结线虫处于非常活跃的阶段,有可能会造成花生作物生长停滞。根结线虫一旦出现,花生根部便会随之出现诸多虫瘿,虫瘿会逐渐发育出根须,伴随病情恶化,根须逐渐进化成团,其会对花生作物的正常生长造成诸多破坏性影响,若严重到一定程度,花生作物便会出现衰败甚至枯死。

1.2.2 叶片类害虫

花生种植田中,通常情况下叶片类害虫的侵扰会分批出现,会在花生生长的不同阶段对其进行侵扰。常见的害虫主要包括有棉铃虫和夜蛾,这类害虫一般以花生叶子和果实作为主要食物来源。其中斜纹夜蛾并不会常年出现,且其危害性较弱,棉铃虫主要是靠幼虫对花生进行腐蚀破坏,特别要注意第三代的棉铃虫,其可在一天之内侵蚀掉10余株花生作物并将叶片或果实全部啃噬干净,因此可知,棉铃虫具有相对较强的危害性。

2 花生病虫害防治技术研究的必要性

我国当下诸多植物种类中花生较为常见且用途较为广泛,不仅作为粮食作物,还可用于榨油,因此花生颇受人们群众青睐。因此,为促进我国农产业与花生种植产业的双向发展,便应针对花生的病虫害防治技术进行深层次、多角度的分析与探讨,与此同时,务必要结合科学合理的病虫害防治指导理论,从而进行花生病虫害防治工作。因此,花生病虫害防治技术的研究是十分必要的。

3 花生病虫害综合防治技术

3.1 改善土壤环境

农户或种植人员可将花生与水稻、大豆等作物进行轮流耕作,以此来改善土壤的情况,相对于病害较轻可间隔1~2年轮流耕作以此,若病害相对较为严重,应间隔2~3年进行

以此轮流耕作，与此同时保持该种植区域的土壤保持肥力，并且在耕种时尽量做到深耕，春季播种与入冬之前深耕土壤，如此即可充分利用日照与冬日霜冻等自然条件将潜伏在土壤中的病害杀死。

3.2 选定合适的花生品种

由于不同区域的土地条件和气候温差非常大，因此要进行花生种植前，相当有必要对当地的气候温差和土地条件进行仔细地分析和测试，特别是要根据种植区的实际情况，来检验土地条件是否适合种植花生，从而选择合适的花生品种。在选择花生品种时，应选择种子颗粒饱满，无裂痕、无变色、抗病虫害能力强、死亡率低的优良品种并且其生长周期在3~4个月的优质花生种子，优质花生种子可有效提升优质花生的产量与质量。

3.3 对种子进行消毒

在选定符合需要的花生种子后，准备工作并没有结束，种子需要按照相关规范和尺度完成消毒任务。为降低花生种子病虫害的发病率，应采用科学合理的种子消毒技术对花生种子进行彻底的消毒，主要花生种子消毒方式为以下两种方式。首先为更好的保证种子质量，应选取气候适宜的天气进行选种与晒种工序，如此便可降低花生根腐病与茎腐病的发生，避免花生种子受到不良影响。另外，亦可使用30%的多菌灵可湿性粉剂与花生种植细干土进行搅拌，通过此种方式来对花生种子进行消毒，此种消毒方式可有效提高花生的抗病能力，在此期间，务必要把控好药剂的使用剂量。播种之前，按照标准比例，将花生种子浸泡于药剂中同时选择合适的包衣剂进行对种子进行包衣处理，如此一来，便可有效降低根结线虫病与白绢病的发生几率，进而为花生病虫害的防治工作打下坚实基础。

3.4 播种期

防治对象为地下病虫害和土壤传播病害。预防和控制的主要方法是混合药物。花生种植地应当首选沙质或沙壤质土壤，在高垄上进行花生种植。同时，为了在花生种植期间减少洪涝灾害的影响，可以在附近挖通排水沟，通过控制流通水量，控制花生种植田地的水分，使土壤湿润度能够充分满足花生的生长需求，同时降低在播种期病虫害的发生。通常来说，种植期间通常会使用2.5%的杀菌种衣剂，或多菌灵可湿性粉剂150-180克等防治标准进行花生的疾病防治。

3.5 发芽期

3.5.1 根结线虫病的防治

首先在进行花生选种时，应选择符合标准要求的花生种子，选取后再次进行对其进行检查。其次，花生种子可与玉米、水稻等作物实行轮流耕作。再次，定期对花生种植天进行勘察，将已经发生根结线虫病的花生作物提前进行收割，与此同时对该花生种植区域的土壤进行处理。若还有部分花生根部残留在土壤中，可采用深埋等方式对其进行处理，务必要从源头上断绝根结线虫的大肆扩散。

3.5.2 花生茎腐病的防治

首先应针对花生茎腐病发生特征采用不同的防治手段，可通过与蔬菜作物进行轮流耕作，从而来优化土壤环境，能够有效降低病虫害的发生率。其次在播种前做好花生种子的选种、晒种及消毒工作，亦可降低花生茎腐病的发生。

3.5.3 根腐病的防治技术

欲想要使花生能够正常健康的生长，降低花生根腐病的发生几率，可通过将花生与玉米、水稻等作物进行轮作耕作的方式，改善种植土壤的环境。与此同时，在播种前必须对种植区域的土壤进行一系列的土壤消毒工作，而且需要选取适宜的时间段进行有机肥的施加，使花生种植的土壤具有更强的肥力，拥有更充分的营养，促进花生健康生长，降低发生根腐病的发病率。

3.6 开花期

在开花期，病虫害的现象会有所缓解，时常进行翻动土壤，确保土壤的透气性。要安排专业人员对花生种植区域的花生实际生长情况进行监管，不断增强对花生种植田的管理水平，有利于及时发现病虫害，早发现早治疗，避免病虫害问题严重化、扩散化。花生在开花期，极易导致白绢病的大面积爆发，为最大程度减低其对花生的损害，可以使用3%的井冈霉素喷洒于花生根部位置。

3.7 结果期

到了花生的结果期亦是花生在整个生长周期中最后的生育阶段，病虫害的发生频率会明显降低，但并不代表完全不会遭受病虫害的侵害。通过结合过往实际种植情况来看，在夏季花生结果，由于充足日照，土壤有机质含量较为丰富，在此阶段会滋生出叶螨、造桥虫等虫害给最后生育期花生果实带来威胁，因此务必要利用行之有效的药剂（如，四氯虫酰胺）对其进行虫害的防治工作，若花生在此时出现了叶斑病，可利用多菌灵或丙环唑等对虫害进行控制。与此同时，应定期对种植花生的土壤进行翻拌查看，若在土壤中出现虫害幼虫，立即使用杀虫气对其进行消杀，进而有效落实病虫害的防治工作，使病虫害防治工作得到质的提升，从而提高花生的产量质量。

结束语

综上所述，花生的病虫害发生的特点和综合防治技术是当代中国农业种植计划持续性推动的实际钻研。以此为基础，本文通过划分及区别五个部分，从不同的时期出发，明确了花生病虫害的防治方法。即在花生生长到成熟的全过程中，都必须实现各时段的病虫害防治任务，一刻都不可懈怠。经过展开对不同阶段病虫害特点的分析，根据花生的生长情况采取科学的防治方法。随时检查花生生长的实际状况，根据不同阶段花生病虫害的特点，选择适宜、科学的防治技术进行有效的处理。由此可见，本文的成果或许将为国内农业发展提供新的参考思绪。

参考文献

- [1]潘树峰.森林病虫害的发生特点及综合防治技术[J].种子科技, 2021, 39(09): 74-75.
- [2]刘新芳.花生病虫害发生特点及综合防治技术探究[J].南方农业, 2020, 14(23): 5-6.
- [3]李佳林, 李琳琪, 黄胜先, 李星, 谌金吾, 王正文.思州柚主要病虫害的发生特点及绿色综合防治技术[J].现代农业科技, 2018, (4)(24): 128-129.
- [4]张涛, 姬雪芹, 徐玉坤, 秦元元.浅析森林病虫害的发生特点及综合防治技术[J].现代农村科技, 2018, (4)(09): 29.