

玉米青枯病的发生特点与防治方法

武强县农业农村局 赵 洪

摘要: 青枯病是玉米病害中较为常见的一种, 明确了解青枯病的发生特点, 对于其防治措施的完善以及防治效果的提升有非常重要的作用。本文主要针对玉米青枯病的发病情况以及发病特点进行了针对性地分析, 并提出了合理地防治技术以及防治建议, 以期能够通过预防措施的完善以及药物的合理应用, 提升对于玉米青枯病的预防控制效果。

关键词: 玉米; 青枯病; 发生特点; 防治方法

随着玉米秸秆还田面积的不断扩大, 相关秸秆还田技术的不断推广, 玉米青枯病病菌在土壤中所积累的量越来越多, 范围越来越广, 相应的病害发生率也在不断提升, 会对整体玉米产量的提升以及玉米种植质量, 产生直接的影响, 需要引起相应的重视。

一、发生特点

玉米青枯病属于土传病害, 病菌主要在土壤中分布, 自玉米植株的根部, 进入到其整个植株内部, 在实际治疗中的药剂防治效果相对来说比较差, 防治难度比较大, 而随着秸秆还田技术的推进, 此类病菌的累积量也在不断增加, 玉米青枯病的发生时期, 主要集中在玉米灌浆期, 此类病害的发生会增加其防治处理难度, 残留在玉米田块重的病毒会对次年的玉米生长产生影响。因此, 需要加强对玉米青枯病的预防以及处理, 就其病害情况分析来看主要分为两种, 分别为慢性和急性型, 慢性型玉米青枯病的发展时间比较慢, 一般在感染后 5 ~ 10 天内会出现发病情况, 而急性型玉米青枯病的发病速度比较快, 从其发病一直到全株感染只需 1 ~ 3 天并无明显的过渡期, 发病均为突然发病, 导致玉米青枯病发病的菌种主要为腐霉菌镰刀菌或者两种病菌复合促进, 病菌具有一定的抗冻性, 能够在土壤中或者以染病的植株残体上越冬, 次年再次播种时对下一批玉米植株的生长产生影响, 导致出现发病情况, 天气、温度变化情况以及各项工作的开展是导致玉米青枯病发病的主要因素, 玉米在实际生产前期整体温度比较低, 且此低温时间持续比较长, 会导致该病害的发病率有所上升, 而后期整体温度水平的不断提升会为其大范围的发展提供更为有利的条件, 随着温度的不断提升, 降雨量的不断增加, 青枯病会出现爆发流行趋势, 另外阴雨时间过长或者降水量过大还会加重田块的发病程度。

二、症状特征

玉米青枯病的发病时期主要集中在玉米灌浆期, 且随着玉米的不断生长, 还会不断加重, 其灌浆期开始一直到乳熟期, 直到蜡熟期会发展至一个较为明显的高峰时期, 玉米青枯病发病之后起病株的外在表现主要为两种, 分别为黄枯型以及青枯型, 黄枯型即为慢性型, 其发病之后玉米的叶片会自下而上逐渐成现枯黄状发展, 整个病程的发展时间比较长, 此类病害的发生原因主要是由于环境影响以及植株自身的抗病能力比较差, 青枯型又名急性型, 发病之后植株会出现快速的枯死情况, 植株的整体颜色呈灰绿色, 水烫状或者霜打桩, 其病株的变化是从基部开始逐渐向上扩展, 能够到达 2 ~ 3 节, 甚至整个植株均病变, 病变后的植株很容易折断, 病变发展速度比较快, 耗时比较短。有调查表明, 80% 的玉米青枯病均为青枯型即急性型, 就青枯型以及黄枯型玉米青枯病发病的症状分析来看, 发病原因均是根部受害所致, 根系发病会逐渐导致局部出现淡褐色水斑状病变, 随着疾病的不断发展, 病变区域会扩大到整个根系部位, 根系会成褐色腐烂状变化, 随着其发病的不断加重, 根部会变空心样发展, 根毛稀少, 很容易被拔起。

三、防治措施

为了能够做好玉米青枯病的防治处理, 需要根据玉米青枯病的发病情况完善相关解决措施, 以提升玉米青枯病的防治效果, 一旦出现青枯病发病情况再进行处理往往达不到预期的效果。做好玉米青枯病的预防, 首先, 需要进行合理地轮作, 合理对玉米

进行轮作处理, 是降低其疾病发病的主要原因, 在实际种植时可以通过红薯、大豆、马铃薯、花生、蔬菜等与玉米进行轮作种植, 从而降低玉米田间青枯病病菌的大量累积, 同时有助于玉米田间各类营养元素的水平的保证。其次, 需要加强对于田间病残体的清除, 如发现有植株染病, 需要及时将其带离田外进行统一处理, 以避免出现病毒残留累积的情况, 在实际秸秆还田时需要针对种植地区的疾病发展情况进行充分的考察, 如存在玉米青枯病发病且不可进行秸秆还田以尽可能降低侵染源的存在, 控制好玉米青枯病的反复发病以及大范围发展。另外, 需要合理对其肥底肥进行施加, 配合复合肥进行玉米整个生长时期的肥力供应和管理, 在实际施肥过程中需要根据玉米的生长情况以及气候变化合理进行肥力施加, 切不可偏施或者晚施, 尤其是玉米拔节期及孕穗期需要增加氯化钾的施肥量, 以确保玉米的稳定生长, 提升其对于病害的抵抗能力。在实际玉米播种时需要合理对其种植密度进行控制, 且需根据种子的类型以及种植区域的实际情况做好种子包衣抗病害处理, 不可随意对种植密度进行调整, 避免出现病害大范围发展情况。最后, 玉米在实际生产过程中的田间管理工作开展情况也是非常重要的, 需要根据其生长时期合理地进行松土的处理, 尽可能避免田间操作不当, 导致出现玉米植株损伤情况, 尤其是大雨或者暴雨天气需要及时对其生长地区的田间情况进行积水排放处理, 提升防病效果。

四、结束语

综上所述, 玉米青枯病在实际预防处理中, 需要根据病猪的实际情况以及青枯病的发病状况完善相关处理措施, 针对性地对各项预防工作进行合理地规划安排, 提升玉米植株对于青枯病的预防效果, 同时做好相应生长环境的病菌处理, 以降低玉米青枯病的发病率。

参考文献:

- [1] 吴欣, 许海良, 闫娜, 等. 河南省玉米青枯病的发生与防治[J]. 农业科技通讯, 2018, 563(11): 192-194.
- [2] 路志强. 安阳地区玉米青枯病的发生规律及防治技术[J]. 上海蔬菜, 2019, 165(02): 48+53.
- [3] 张鹏. 河南省玉米青枯病的发生与防治[J]. 今日农业, 2019, 000(007): P.63-64.
- [4] 常鸿杰, 李金梁, 耿若飞等. 平顶山市玉米青枯病的发病特点及防治措施[J]. 农业科技通讯, 2018, 000(002): 177-178.