

青海省河湟地区辣椒疫病诊断与防治技术

马明财

(青海省化隆县农业局 青海 化隆 810900)

中图分类号: S 436.418.1⁺9(244) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)01-0224-01

辣椒疫病俗称黑胫病,是青海省河湟温暖灌区辣椒生产中的主要病害。病原属辣椒疫霉是鞭毛菌亚门的一种真菌,其病一旦发生很难防治,每年有20%~30%的地块发病,轻者产量损失30%~40%,重者全田毁灭,是制约青海省黄河及湟水流域辣椒产业发展的主要障碍因素之一。

1 症状

辣椒整个生育期各部位都可受害。发病初期茎基部产生水渍状小病斑,扩展后环绕茎基部,成褐色或黑褐色,常不被发现,直至植株发生凋萎甚至成片枯死方知病情严重。叶片发病后病斑中央成暗褐色近圆形,边缘黄绿色;果实感病,多始于果蒂,初生暗绿色水渍状病斑,并迅速软腐,湿度较大时,病部产生白色霉层。此病多发生于定植后,病株白天枝叶萎蔫,傍晚至次日清晨恢复,反复多日后整株青枯死亡。

2 侵染循环

病菌主要以菌丝体在土壤或种子上越冬,是青海省翌年的主要初侵染源。当温、湿度条件适宜时,越冬后的病原通过气流、水流传播到寄主各部位,进而引起感染发病,进行再侵染。

3 发病条件

辣椒疫病属喜温型的真菌性病害,在10~37℃的条件下均能发病,最适温度为25~30℃。当空气相对湿度高于82%时,在辣椒植株表面产生水膜,当水膜形成时间达到7~8 h后,就可发病流行。凡种植密度过大,空气湿度较高,通风不良及连作的地块发病较重。一般在底洼潮湿的地块或温室滴水的地方首先发病,然后向四周蔓延。

4 防治技术

作者简介:马明财(1965-),男,回族,助理农艺师,现主要从事农业技术推广工作。E-mail: qhhlwaj2007@163.com。

收稿日期: 2007-08-16

4.1 合理轮作

根据实践,辣椒疫病的发生与土壤环境密切相关,因土壤中的病菌残体或病菌通过根部侵染发病,连作易使土壤被病菌污染,有利于疫病的发生。因此,种植辣椒的地块,应尽量做到与粮食作物或豆类作物轮作倒茬,可有效避免病害的发生,这是防治辣椒疫病的一项关键性农业措施。

4.2 精细整地

整地的好坏和种植方式的不同直接影响疫病的发生。因此要认真平整土地,采用大行距70 cm,小行距40 cm,株距35 cm,垄高25 cm的窄行高垄栽培,这样既有利于通风透光,减少垄间湿度,还有利于田间操作。

4.3 培育无病壮苗

选用无病客土做育苗床土,并用25%瑞毒霉8 g/m²与10 kg细土混合均匀,先将2/3药土施入苗床内,播种后再将剩余的1/3药土覆盖其上,此法可有效杀灭病菌。苗龄以80~90 d为宜,要求达到株高15~20 cm,茎粗为0.8~1 cm的壮苗指标。

4.4 加强田间管理

移栽定植前要灌足底墒水,定植后要封好穴口使其成凸形,以防穴内积水。栽苗不宜过密,一般以3000株/667m²为宜。要严格控制在灌水次数,切忌大水漫灌和阴天灌溉,若确需灌水时,最好采取小水浇灌,灌水以垄高2/3为宜,尽量防止田间积水。同时要加强病情监测,如果发现病株及时拔除,带到田边深埋或烧毁。

4.5 药剂防治

定植前用72.2%普力克600倍液喷洒茎叶,喷土坨后带药定植。青海省河湟灌区一般在6月下旬开始进入发病始期,应普遍用50%甲霜铜可湿性粉剂800~1000倍液喷施进行预防。发病初期用40%乙磷铝可湿性粉剂200倍液喷雾防治,每隔7~10 d喷1次,连续2~3次。温室或大棚可用45%百菌清烟雾剂250~300 g/667m²燃放熏蒸。