

黑龙江省主要烟草病害的防治

段景海

(青冈县农业技术推广中心, 黑龙江 青冈 151600)

烟草,属于茄科一年生草本植物,主要用作烟草工业原料。在国内栽培普遍。烟草的主要病害有:烟草猝倒病、立枯病、黑胫病、白粉病等。本文就烟草猝倒病、烟草立枯病、烟草黑胫病、烟草白粉病等病的症状特点、发病因素、防治方法等进行详细阐述以供参考。

1 烟草猝倒病

1.1 症状及其病原

该病常发病于幼苗期。发病初茎基部呈湿腐状,后发展成褐色水浸状腐烂。病苗萎蔫倒伏,呈暗绿色。往往是成片发生倒伏,湿度大时,苗床及病苗上有丝状白色菌丝体。其病原为瓜果腐霉菌,鞭毛菌亚门真菌

1.2 发病因素

病菌以卵孢子、厚垣孢子等随植物病残体在土壤中越冬。遇适宜条件萌发产生孢子囊,以游动孢子或者产生芽管侵入寄主,在寄主体内薄壁细胞中扩展。导致寄主发病,再侵染主要借助雨水、灌溉水传播,育苗期低温高湿利于发病。

1.3 防治方法

1.3.1 床土消毒 施用50%拌种双粉剂或40%五氯硝基苯 $8\sim 10\text{ g}\cdot\text{m}^2$ 或者用25%甲霜灵可湿性粉剂 9 g 加70%代森锰锌可湿性粉剂 1 g ,与堰土拌匀,1/3药土洒在畦面上,其余2/3覆盖在种子上。

1.3.2 加强苗床管理 选择地势高、水位低、排水好的地块做苗床。播前交足水,出苗后尽量不浇水,浇水选晴天上午,及时防风排湿,防止烟苗徒长。

1.3.3 药剂防治 发病初期灌洒72.2%普力克水剂400倍液或3%恶甲水剂300倍液或95%恶霉灵4000倍液或25%甲霜灵可湿性粉剂700倍液,苗床用 $3\text{ L}\cdot\text{m}^2$ 兑好的药液。

2 烟草立枯病

2.1 症状及其病原

多发生在3叶期以前,主要为害烟苗的茎基部,初为在病部表面产生褐色斑,逐渐扩展至绕茎部一圈,至病部溢缩、腐烂,湿度大时,病部及其周围土壤附着粘丝,有时能看见黑褐色小菌核,常导

致烟苗干枯死亡。其病原为立枯丝核菌,属半知菌亚门真菌。

2.2 发生因素

该菌以菌丝潜伏在烟草病残体上或以菌核在土壤中长期存活越冬,病菌可直接或间接侵入烟苗茎基部。苗期连阴天多,气温低于 20°C ,湿度大容易发病,地势低洼、土壤粘度大发病重。

2.3 防治方法

2.3.1 苗床管理 加强苗床管理,注意提高地温。科学放风,防止苗床高温、高湿条件出现。

2.3.2 床土消毒 施用40%拌种双粉剂 $8\text{ g}\cdot\text{m}^2$ 或40%五氯硝基苯与福美双按1:1混合施用 $8\text{ g}\cdot\text{m}^2$ 。或者用70%敌克松可湿性粉剂 $7\text{ g}\cdot\text{m}^2$ 处理苗床土,取1/3药土洒在畦面上,其余2/3覆盖在种子上。

2.3.3 药剂防治 发病初期喷洒40%百菌清悬浮剂500倍液或70%代森锰锌可湿性粉剂500倍液50%退菌特可湿性粉剂800倍液或70%敌克松可湿性粉剂800倍液或3%恶甲水剂300倍液或95%恶霉灵4500倍液。当猝倒病和立枯病混合发生时,灌洒72.2%普力克水剂800倍液加50%福美双可湿性粉剂800倍液,苗床用 $2\sim 3\text{ L}\cdot\text{m}^2$ 兑好的药液,视病情每7~10 d防1次或防2~3次。

3 烟草黑胫病

3.1 症状及其病原

多发生于成株期,主要危害茎秆、叶片。茎秆染病,茎基部初呈水渍状黑斑,后向上部、下部及髓部扩展,绕茎一周时,植株萎蔫死亡。纵剖病茎,可见髓部黑褐色坏死,干缩呈笋节状,节间长满白色絮状菌丝。叶片染病,初为水渍状暗绿色小斑,后扩大为中央黄褐色坏死,边缘不清晰,隐约有轮纹,呈膏药状黑斑。潮湿条件,表面也有白色绒毛状菌丝。其病原为寄生疫霉烟草致病变种,属于鞭毛菌亚门真菌。

3.2 发病因素

病菌以厚垣孢子和菌丝体在土壤和粪肥中的病残体上越冬,翌年条件适宜侵染烟株,病部产生大量孢子囊,靠风、雨、农事操作等传播进行再侵染。高温高湿条件下易发病,低洼地,土壤粘重,碱性大的地块发病重。平畦,则大水漫灌地块发病重。

收稿日期:2015-09-16

作者简介:段景海(1963-),男,黑龙江省青冈县人,学士,农艺师,从事农业技术推广工作。E-mail:824598849@qq.com。