

大豆菌核病的防治方法

段玉英, 白秀丽

(黑龙江省巴彦县农业技术推广中心, 巴彦 151800)

大豆菌核病又称白腐病, 在美国、加拿大、巴西、南非、匈牙利、印度、尼泊尔及日本等国都有发生, 除个别地块发生严重外, 一般发生很轻。该病在我国各大豆产区均有发生, 以黑龙江和内蒙古受危害较重。在黑龙江省一般发病株率为 3%~5%, 严重时可达 20%, 使田间植株成片腐烂枯死, 造成严重减产。

1 危害症状

该病主要危害植株茎部。田间多见植株上部叶片萎蔫变褐枯死, 系由茎部受害引起。病株茎部断续发生褐色病斑, 上生白色棉絮状菌丝体和白色颗粒状物, 后变黑色成为菌核。剖开病株茎部可见有黑色鼠粪状或圆柱状的菌核。病株枯死后呈灰白色, 茎中空, 皮层腐烂呈麻丝状, 病株外部的菌核易脱落。荚上病斑褐色, 迅速枯死不能结粒, 最后全荚呈苍白色。轻病荚虽可结粒, 但豆粒易腐烂或干缩皱瘪。

2 病原

大豆菌核病是由核盘菌 *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary 侵染引起的, 属于子囊菌。

3 发病规律

病菌以菌核散落在土壤中或混在种子中越冬, 翌年遇适宜环境条件萌发生子囊盘和子囊孢子, 子囊孢子借气流和雨水传播蔓延进行初侵染, 再侵

染则通过病、健部接触传播蔓延。在生产季节温度是影响菌核病发生的重要因素, 在多雨、潮湿并有光照条件下, 菌核才能萌发形成子囊盘。菌核病菌寄主范围广, 除大豆外, 还可侵染菜豆、蚕豆、马铃薯、茄子、辣椒、番茄、白菜、甘蓝、油菜、向日葵、胡萝卜、菠菜、莴苣等 85 种寄主植物。在东北大豆田, 一般 6 月份开始发病, 8 月份为发病盛期。

4 防治方法

4.1 选用抗病品种

生产上缺少抗病品种, 但可选用株型紧凑、尖叶或叶片上举、通风透光性能好的抗病品种, 如合丰 26 等。

4.2 农业措施

加强田间排水排涝, 降低田间湿度, 勿过多施用氮肥, 可减轻发病。在收获后及时清除病株残体, 实行土地深翻, 可减少菌源。提倡与禾本科作物实行 3 年以上轮作。

4.3 化学防治

在发病初期喷施化学药剂防治。有效药剂有 40% 多·硫悬浮剂 600 倍液、70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂 600 倍液、50% 混杀硫悬浮剂 600 倍液、80% 多菌灵可湿性粉剂 700 倍液、50% 扑海因可湿性粉剂 1 200 倍液、50% 复方菌核净可湿性粉剂 1 000 倍液等。

收稿日期: 2007-02-26

第一作者简介: 段玉英(1963-), 女, 黑龙江省巴彦县人, 大专, 农艺师, 从事农技推广。Tel: 59668860(巴彦); 13664570179。

4 收获与贮藏

4.1 花的采收

根据刺玫果花的不同用途合理确定采收时间和方法。以食用为目的时, 应在花蕾已充分膨大、花肉厚、香味浓、花苞红艳, 但还未开放时采摘, 采摘后及时加工成各种酱类食品, 也可以晾干作为茶类出售。以提取芳香油为目的时, 应在花冠呈杯形, 花蕊鲜黄、香气浓郁时采收, 采收时间应选择在上午, 采摘后封闭放置在阴凉处, 及时送到加工厂提取香精油。

以药用为目的时, 应在开放后采摘, 采摘后立即松散地放入筐内, 进行干燥处理, 防止受热发酵而变质, 贮藏时将色泽艳丽、芳香浓郁的干花, 用纸袋封装好, 贮入装有石灰容器中盖封。

4.2 果实的采收

果实在 9 月上旬开始成熟, 颜色橙红色, 经冬不落, 可在落叶后手工采摘, 并及时晾晒, 使含水率降至 15% 以下, 防止霉烂, 果实干燥后应去除果顶花萼和果柄, 在阴凉干燥处储存。