

花生叶斑病、网斑病的综合防治技术

陈 华¹, 李志敏², 杨海棠¹, 黄长志¹

(1 郑州市农林科学研究所, 河南 郑州 450005; 2 河南农业大学农学院)

中图分类号: S435.652

文献标识码: B

文章编号: 1004-3268(2004)09-0091-01

为害花生的病害较多, 其中叶斑病(包括黑斑病、褐斑病)、网斑病作为叶部病害发生普遍且严重, 2 种病害常在田间同时发生, 可导致花生减产 10%~20%, 严重者达 40%。现将花生叶斑病、网斑病的发病症状及防治技术总结如下, 以期为广大花生种植农户提供有效的防病技术服务。

1 花生叶斑病、网斑病的发病症状

花生叶斑病(Peanut Cercospora Leaf Spot)、花生网斑病(Peanut Web Blotch)发病盛期在花生生长中后期, 主要危害叶片、叶柄、茎秆, 以叶片为主。

1.1 花生叶斑病症状

花生叶斑病包括黑斑病和褐斑病。①黑斑病一般于开花期(6 月中、下旬)开始发生。初生褐色小点, 后扩大为圆形或近圆形 1~5 mm 的黑褐色或暗黑色病斑, 且具明显的淡黄色晕圈, 叶背面生许多黑色小点或呈同心轮纹, 潮湿时病斑产生一层灰褐色霉状物。②发生褐斑病时病叶先形成黄褐色和铁锈色针头大小病斑, 后扩展成 4~10 mm 圆形或不规则病斑, 表面淡褐色或暗黑, 边缘有较明显的深黄色晕圈。老病斑上产生灰色霉状物。茎部、叶柄上病斑为长椭圆形, 暗褐色, 中间凹陷。严重病株早期落叶, 茎部变黑枯死。

1.2 花生网斑病症状

叶片正面初生针状褐色小点, 后扩大形成褐色至栗褐色圆形或椭圆形或不规则污斑。因发病条件不同, 病斑也不同。一种为直径小于 0.7 cm, 周围有黄色晕圈的小病斑。另一种为直径达 1.5 cm, 边缘初为白色放射状, 后变为褐色无黄色晕圈的大病斑。叶片背面后期可见淡褐色病斑。叶柄和茎上病斑为长条或椭圆形, 边缘水渍状, 中间凹陷, 茎叶枯死。

2 综合防治措施

2.1 农业防治

2.1.1 控制初侵染源 ①冬前或早春深耕深翻, 将部分生土翻到地表, 全面覆盖地面, 将越冬病菌埋于地表 10 cm 以下, 可以明显减少越冬病菌初侵染的机会。②清除田间病残体, 播前清除所有田间花生秸, 作牲畜饲料, 或深埋沤肥, 防止产孢。③重病区可以与玉米、甘薯等作物实行 2~3 年轮作, 使病菌得不到寄主而减轻病害发生。

2.1.2 选用抗病品种 不同花生品种对叶斑病、网斑病的抗性差异较大, 一般直立型较蔓生型品种抗病, 叶形小而深绿的品种较叶型大而浅绿的品种抗病, 叶片厚、气孔直径小的品种抗病。各地应结合当地的种植习惯, 选择适宜当地种植的高产、抗病品种。

2.1.3 加强栽培管理 ①氮肥过多枝叶徒长, 或土地瘠薄, 均易引起病害发生。故应抓好深耕细耙, 施足底肥, 氮、磷、钾三要素合理增施, 并补充钙素。一般田块, 每公顷可施有机肥 30 000 kg, 纯氮 60~75 kg, P_2O_5 60 kg, 硫酸钙肥 450~525 kg, 氧化钾 60 kg。②适时播种, 合理密植。春播花生适播期在 4 月下旬至 5 月上旬, 密度为 120 000~135 000 穴/hm²; 麦套夏花生适播期在 5 月 15 日左右, 密度为 150 000 穴/hm²; 夏直播在 6 月 10 日前播种, 密度为 150 000~165 000 穴/hm²。③及时中耕松土, 降低田间湿度, 及时排水, 使植株生长健壮, 增强抗病力。

2.2 化学防治

①播后 3d 内, 用 80%大生可湿性粉剂 400 倍液喷雾, 封锁菌源。②发病初期, 即田间病叶率不超过 10%时, 叶面喷洒 70%代森锰锌 600 倍液, 每隔 10~15 d 喷 1 次, 连喷 3~4 次。③病叶率达 10%~15%时, 开始喷洒 50%多菌灵可湿性粉剂 800 倍液或 75%百菌清 400~600 倍液, 每隔 10~15 d 喷 1 次, 共喷 2~3 次。

收稿日期: 2004-04-05

作者简介: 陈 华(1977-), 女, 河南通许人, 研究实习员, 本科, 主要从事花生育种及栽培研究工作。