水稻霜霉病

症状 又称黄化萎缩病。秧田后期开始显症,分蘖盛期症状明显。叶片上发病初生黄白小斑点,后形成表面不规则条纹,斑驳花叶。病株心叶淡黄,卷曲,不易抽出,下部老叶渐枯死,根系发育不良,植株矮缩。受害叶鞘略松软,表面有不规则波纹或产生皱抗折、扭曲,分蘖减少。若全部分蘖感病,重病株不能孕穗, 轻病株能孕穗但不能抽出,包裹于剑叶叶鞘中,或从其侧拱出成拳状,穗小不实、扭曲畸形。在秧田后期及本田前期发病重。



病原 Sclerophthora macrospora (Saccardo)
Thirumalachar, Shaw & Narasimhan var. oryzae
Zhang & Liu 称大孢指疫霉水稻变种,属鞭毛菌亚门真菌。藏卵器球形,淡黄褐色,大小 65-95×64-78(μm)。雄器 1-4 个,侧生,大小 45-75×7.5-10(μm)。卵孢子初无色后变黄褐,卵圆形,大小 51-75×51-75(μm)。孢子囊柠檬形,无色,单生于孢囊梗顶端,孢囊梗单根从气孔伸出,其上具分枝,孢子囊内含多个游动孢子,游动孢子椭圆形,双鞭毛,静止后呈球形。(图右)

传播途径和发病条件 该菌能侵染禾本科植物 43 属。病

菌以卵孢子随病残体在土壤中越冬。翌年卵孢子萌发侵染杂草或稻苗。卵孢子借水流传播,水淹条件下卵孢子产生孢子囊和游动孢子,游动孢子活动停止后很快产生菌丝侵害水稻。 卵孢子在 10-26℃都可萌发,19-20℃。10-25℃都能致病,15-20℃最适。秧苗期是水稻主要感病期,大田病株多从秧田传入。秧田水淹、暴雨或连阴雨发病严重,低温有利于发病。

防治方法 (1)选地势较高地块做秧田,建好排水沟。(2)清除病源,拔除杂草、病苗。(3)药剂防治 发病初期喷洒 25%甲霜灵可湿性粉剂 800-1000 倍液或 90%霜疫净可湿性粉剂 400 倍液、80%克露可湿性粉剂 700 倍液、64%杀毒矾可湿性粉剂 600 倍液、58%甲霜灵•锰锌或 70%乙磷•锰锌可湿性粉剂 600 倍液、72.2%霜霉威(普力克)水剂 800 倍液。