水稻叶鞘腐败病

症状 秧苗期至抽穗期均可发病。幼苗染病 叶鞘上生褐色病斑,边缘不明显。分蘖期染病 叶鞘上或叶片中脉上初生针头大小的深褐色小点,向上、下扩展后形成菱形深褐色斑,边缘浅褐色。叶片与叶脉交界处多现褐色大片病斑。孕穗至抽穗期染病 剑叶叶鞘先发病且受害严重,叶鞘上生褐色至暗褐色不规则病斑,中间色浅,这缘黑褐色较清晰,严重的现虎斑纹状病斑,向整个叶鞘上扩展,致叶鞘和幼穗腐烂。湿度大时病斑内外现白色至粉红色霉状物,即病原菌的子实体。



病原 Sarocladium oryzae(Sawada)W. Gams. et Webster 称稻帚枝霉,属半知菌亚门真菌。异名 Acrocylindrium oryzae Sawada。病部产生的分生孢子梗圆柱状,有 1-2 回分枝,每次分枝 3-4 根,在分枝顶端着生分生孢子。分生孢子单胞无色,圆柱形至椭圆形,大小 3-20×1.5-4(μm)。病菌生长温限 10-35℃,菌丝生长和产生孢子适温为 25-30℃,适宜 pH 值为 3-9,其中 pH5.5 最适。光照对病菌的生长发衣、产生孢子有抑制作用,黑暗时产孢多。30℃潜育期1天,20-28℃为 2 天,23℃为 3 天,19℃为 4 天。诸葛根樟研究认为本病与紫鞘病为同一病原,病菌通

过伤口侵入寄主的,往往造成组织坏死,出现鞘腐病。从自然 孔口侵入的往往造成细胞死亡,则出现紫鞘病。但陈吉棣等研 究认为紫鞘病是另一病原。

传播途径和发病条件 该病种子带菌率 59.7%,病菌可侵至颖壳、米粒,病菌在种子上可存活到翌年 8-9 月;稻草带菌散落场面的存活 137 天;浸泡田水中存活 38 天;褐飞虱、蚜虫、叶螨也带菌。侵染方式分 3 种。一是种子带菌的,种子发芽后病菌从生长点侵入,随稻苗生长而扩展,有系统侵染的特点。二是从伤口侵入。三是从气孔、水孔等自然也口侵入。发病



后病部形成分生孢子借气流传播,进行再侵染。病菌侵入和在体内扩展最适温度为30℃,低温条件下水稻抽穗慢,病菌侵入机会多;高温时病菌侵染率低,但病菌在体内扩展快,发病重。生产上氮磷钾比例失调,尤其是氮肥过量、过迟或缺磷及田间缺肥时发病重。早稻及易倒伏品种发病也重。此外,水稻齿叶矮

缩病也能诱发典型的叶鞘腐败病。



防治方法(1)早稻选用浙辐802、原丰早、二九丰、四梅四号、沪南早;晚稻选用加湖5号、农试4号等抗病品种。(2)合理施肥,采用配方施肥技术,避免偏施、协施氮肥,做到分期施肥,防止后期脱肥、早衰。砂性土要适当增施钾肥。杂交制种田母本要喷赤霉素,促其抽穗。(3)积水田要开深沟,防止积水,一般田要浅水勤灌,适时涸田,使水稻生育健壮,提高抗病能力。(4)药剂处理种子参见稻瘟病。田间喷药结合防治稻瘟病可兼治本病。必要时可喷洒

50%苯菌灵可湿性粉剂 1500 倍液,隔 15 天 1 次,防治 1 次或 2 次。此外还可选用 0.02%高锰酸钾溶液,防效 70%。或 50%丰米超微可湿性粉剂,每 667㎡ 用药 75g,防效 60%左右,较多菌灵、粉锈宁、三环唑、瘟特灵防效高。提倡使用 40%禾枯灵可湿性粉剂,每 667㎡ 用药 60-75g,对水 60L 喷雾,还可兼治水稻紫鞘病、叶尖枯病、稻曲病等。

