水稻细菌性谷枯病

症状 我国水稻新病害。贵州省、台湾有发生,国外主要分布在日本。水稻齐穗后乳熟期的绿色穗直立,染病谷粒初现苍白色似缺水状萎凋,渐变为灰白色至浅黄褐色,内外颖的先端或基部变成紫褐色,护颖也呈紫褐色。每个受害穗染病谷粒 10-20 粒左右,发病重的一半以 上谷粒枯死,受害严重的稻穗呈直立状而不弯曲,多为不稔,若能结实多萎缩畸形,谷粒一部分或全部变为灰白色或黄褐色至浓褐色,病部与健部界线明显。



病原 Pseudomounas glumae kurita et Tabei 称颖壳假单胞菌) 水稻细菌颖谷病假单胞菌),属细菌。革兰氏染色阴性,极生 2-4 根鞭毛,菌体短杆状,有荚膜,无芽孢,大小 1.5-2.5×0.5-0.7(μm),氧化酶活性为阳性,不能利用鼠李糖产酸。在 PDA 培养基上菌落小,黄乳白色,能利用木糖、阿拉伯糖、葡萄糖、果糖、甘油等产酸而不产气。能利用牛乳,凝固并消化。明胶液化。不产生哚吲及 H2#S,但产NH#3。硝酸盐不还原。生长温限 11-40℃,最适为 30-35℃。

传播途径和发病条件 谷粒带菌,播种带病谷粒,遇有适宜的发病条件,即抽穗期高温多日照,降雨量少易发病,品种不同抗病性差异明显。台南 6 号、新竹糯等易感病,台湾的高雄籼、丰锦等极抗病。

防治方法 (1)加强检疫,防止病区扩大。(2)选用抗病品种。(3)在5%抽穗时喷洒2%嘉赐霉素溶液(kasugamycin)250倍液或60%百菌通可湿性粉剂500倍液、12%绿乳铜乳油500倍液、47%加瑞农可湿性粉剂600-700倍液、53.8%可杀得2000干悬浮剂1200倍液。

