

稻瘟病菌生存力的观察

岳宗岱

(延边地区农业科学研究所, 吉林龙吉)

稻瘟病是水稻的主要病害之一, 其病原菌的生存能力, 由于各地气象条件不同, 稻瘟病原菌 (*Piricularia oryzae* Br. et Cav.) 的生存持续期可能有所差异。石山哲尔等^[1,2]报道过稻瘟病菌在干燥条件下, 可生存 3—5 年。因此, 了解当地稻瘟病菌的生存力, 对防治稻瘟病有一定的实践意义。

1972 年 6 月 4 日, 将贮存于室内木箱中的各年病稻节(干燥条件下), 先用自来水冲洗, 再用无菌水冲洗数次, 而后均匀的将病稻节放在铺有滤纸的灭菌培养皿中, 加少量无菌水, 放在 24—28℃ 温箱中培养 3 天, 取出镜检。病菌生存力按稻节上病菌生出分生孢子梗和分生孢子来计算。

通过对贮存于不同年份病稻节的检查, 在室内木箱存放 5 年 8 个月以上, 从延边地区各地采集的不同品种病稻节, 病菌均失去生存力; 存放 4 年 8 个月, 病菌有 10.71% 的生存力; 存放 8 个月, 病菌有 58.69—80% 的生存力。由此可以看出, 病菌生存力是与病稻节存放时期的长短有密切关系。

参考资料

- [1] 石山哲尔(李成栋译): 植物病害丛书, 第五种, 中华书局, 1953。
- [2] 中田觉五郎(贺峻峰译): 作物病害图说, 中华书局, 1955。

在室内干燥条件下稻瘟病菌的生存力

病稻节开始贮存时间	采 集 地 点	品 种	试 验 稻 节 数	产 生 病 节 数	病 菌 生 存 活 力 (%)
1963 年 9 月 7 日	汪清东新公社	北 海 道	6	0	0
9 月 11 日	和龙土山公社	青 森 五 号	158	0	0
1964 年 9 月 25 日	龙井农研所	公 交 11 号	52	0	0
"	"	元 子 二 号	157	0	0
9 月 30 日	和龙龙水公社	"	33	0	0
"	和龙东城公社	延 系 2 号	13	0	0
9 月 15 日	延吉三合公社	小 田 氏 五 号	6	0	0
1965 年 9 月 20 日	龙井农研所	北 稳	108	0	0
"	"	公 交 11 号	55	0	0
"	"	公 交 22 号	48	0	0
"	"	北 海 道	20	0	0
9 月 17 日	和龙卧龙公社	力 宝 11 号	32	0	0
9 月 14 日	和龙土山公社	公 交 11 号	33	0	0
9 月 21 日	和龙福洞公社	公 交 11 号	25	0	0
"	"	改 良 稻	50	0	0
1966 年 10 月 7 日	龙井农研所	北 稳	34	0	0
"	"	北 海 道	32	0	0
1967 年 9 月 28 日	延吉光开公社	元 子 二 号	28	3	10.71
1971 年 10 月 7 日	龙井农研所	公 交 11 号	15	12	80.00
"	"	公 交 10 号	41	27	65.85
"	"	"	46	27	58.69