Journal of South China Agricultural College

敌锈钠(对氨基苯磺酸钠)防治 长豇豆锈病效果的初报

NOTES ON THE CONTROL EFFICACY OF DI-XIU-NA (Sodium Sulfanilate)

AGAINST ASPARAGUS (Yardlong)BEAN RUST (Uromyces phaseoli)

郑仲

林孔勋

毛瑞昌

Cheng Zhong Lin Kung-hsun

Mao Rui-chang

(植保系)

(园艺系)

(plant protection Department)

(Horticulture Department)

敌锈钠(对氨基苯磺酸钠) 已多次被证明能有效防治Puccinia属引起的锈病,如小麦锈病 (Puccinia SPP) 和花生锈病 (P. arachidis Speg)。但是对Uromyces属引起的锈病是否有效,则从未有报导。

长豇豆 (Vigna sesqui pedalis Wight) 在广州地区一年可种几造,3~8月均可播种。一般每造亩产为二千多斤,经济收益大。可是,长豇豆锈病(Uromyces phaseoli) 经常发生,造成很大损失。虽然有个别品种对该病有一定的抗病性,但一般大面积种植的品种均较感病。因此,目前防治该病的方法主要还是依赖于药剂的应用。

防治作物锈病的杀菌剂过去进行过许多研究,并出现许多有效品种,例如氧化萎锈灵、百菌清,比较新的如叶锈特(RH124),比锈灵(Pyracarbolia)和三唑霉定(粉锈宁triademefon或Bayleton)等。但其中除氧化萎锈灵和百菌清外,其他尚属 试 验 性 品种,而这些 品种 在 我国目前还没有生产。值得特别指出的是,根据文献报导,对防治Puccinia属引起的锈病有高效的三唑霉定对Uromyces属引起的锈病,如菜豆(Phaseolus vul garis)锈病(U. phaseoli Typica)效果却不大。1980年和1981年我们进行 了田 间 试验,并用盆栽植株进行人工接种 喷药防治试验加以证实, 敌锈钠对Uromyces phaseoli

在长豇豆上引起的锈病具有明显的防治效果。

1980年夏长豇豆(品种为红咀燕)的小区试验结果: 敌锈钠+胶体硫+硫酸铜(1:2.5:0.5:500)的病情指数为12.48%,对照为51.85%。施药区比对照区增产99.8%(锈病一发生即开始喷药)。在园艺系蔬菜场较大面积上(长豇豆品种为浙江青)的试验结果是:病情指数:施药(同上)区为30.1%,对照为67.18%,施药区产量比对照区增产17.9%(锈病发生约3周后才开始喷药)。

1981年春长豇豆 (品种为铁线青) 的小区试验结果: 敌锈钠+胶体硫+硫酸铜(1:1.5:0.2:400和1:2:0.3:500) 两个不同比例浓度的病情指数 分 别为 23.77% 和 24.30%, 对照区为89.3%

盆栽人工接种的喷药试验结果(长豇豆品种为铁线青),平均每叶的病斑数为: 敌锈钠 (对氨基苯磺酸钠,1:300) 0.99,敌锈钠+胶体硫(1:2:400) 1.04,对照 6.34。