

洋葱霜霉病药剂 防治效果试验初报

李晓仁 张普选 夏宏斌

根据洋葱霜霉病原越冬和初侵染规律研究结果,为进一步验证甲霜铜和代森锰锌的防病效果,在一九九〇、九一年药剂筛选的基础上,九二年又在大田洋葱上进行了两种药剂及不同施药方法效果试验,现将结果总结如下:

一、处理和方法,试验设五个处理:(1)43%甲霜铜种子量的 0.3%拌种+生长期 600 倍液喷雾一次;(2)70%代森锰锌种子量的 0.3%拌种+生长期 600 倍液喷雾一次;(3)43%甲霜铜生长期 600 倍液喷雾 2 次;(4)70%代森锰锌生长期 600 倍液喷雾 2 次;(5)喷清水

(对照)。随机排列,重复三次。试验设在酒泉市临水乡暗门村洋葱主栽区,地势平坦,肥力中等,前茬小麦,小区面积 $28\text{m}^2(4\times 7\text{m}^2)$ 。4 月 13 日播种,播前种子处理区先将设计量药剂溶于种子量 2%水中,与种子拌匀,网种子 3 小时后播种;喷雾处理分别于 7 月 8 日、17 日进行。8 月 3 日、17 日每小区两点对角取样,每点 $1/4\text{m}^2$ 调查病情,9 月 5 日按小区单收计产。施肥及田间管理同于大田。

二、防治、保产效果分析:各处理病株率、病指及单收实际产量见附表,经方差分析,各指标差异分别达到极显著或显著水平(F 病率 = 53.62, F 病指 = 21.69, F 产量 = 6.09, $F_{0.05} = 3.84$, $F_{0.01} = 7.01$),多重比较结果及各处理防效,保产率见附表。

三、小结与建议:依据防效及保产率两项指标可以看出,甲霜铜优于代森锰锌,不同施药方法间趋势一致。故在洋葱霜霉病大田防治采用甲霜铜种子处理加喷雾一次或甲霜铜在生长期喷雾二次均可,使用浓度可采用本试验剂量。

不同药剂、施药方法防治洋葱霜霉病效果表

处 理	重 复	第一次调查(8 月 3 日)				第二次调查(8 月 17 日)				小区 产量 (kg)	\bar{X} (kg)	保产率 (%)	显著性 (0.01)
		病率 (%)	\bar{X}	防效	显著性 (0.05)	病率 (%)	病指	\bar{X}	防效	显著性 (0.01)			
CK	I	95.8				100	90.6				118.8		
	II	100	96.0	/	a	100	94.6	92.9	/	A	135.3	/	C
	III	92.2				100	90.3				132.5		
代森锰锌 种子处理 +喷雾	I	91.7				100	93.6				130		
	II	74.5	86.5	9.9	ab	97.7	85.5	90.1	3.0	A	141.3	5.7	BC
	III	93.3				100	91.5				137.5		
代森锰 锌喷雾	I	66.7				100	74.4				140.7		
	II	87.5	78.6	18.1	b	100	90.9	86.6	6.8	A	123.8	3.8	C
	III	81.6				100	94.5				137		
甲霜铜 种子处理 +喷雾	I	24.0				98.5	57.2				144.6		
	II	18.8	18.1	81.1	c	97.7	52.9	45.0	51.6	B	150	10.5	AB
	III	11.5				61.5	25.0				148.3		
甲霜铜 喷雾	I	9.8				71.1	32.2				147.3		
	II	6.8	10.1	89.5	c	75.0	34.4	37.3	58.8	B	151.0	16.2	A
	III	13.6				81.3	45.3				151.3		

(作者单位:甘肃酒泉地区植保站)

请大家告诉大家北方园艺可以随时订阅