

# 不同药剂防治水稻纹枯病效果试验

刘朝

虎林市农业技术推广中心

DOI:10.12238/as.v4i4.2079

**[摘要]** 本试验通过不同药剂(组合)对水稻纹枯病的防效调查发现,在水稻孕穗期和齐穗期喷施拿敌稳15g/亩、龙灯30ml/亩和禾技15g/亩等药剂对水稻纹枯病有较好的防效。能够控制纹枯病的蔓延,从而达到增产增效的目的。

**[关键词]** 药剂; 纹枯病; 防效

中图分类号: S511.5 文献标识码: A

## Effects of Different Fungicides on Rice Sheath Blight

Chao Liu

Hulin Agricultural Technology Extension Center

**[Abstract]** Through the investigation of the control effect of different chemicals (combinations) on rice sheath blight, it was found that spraying Nadiwen 15g/mu, Longdeng 30ml/mu and Heji 15g/mu at booting stage and full heading stage had better control effect on rice sheath blight. It can control the spread of sheath blight, so as to increase production and efficiency.

**[Key words]** fungicides; sheath blight; control effect

纹枯病是目前水稻主要病害之一,每年均有不同程度的发生,为了有效地控制其发生,减轻因病害造成水稻减产的损失程度,进行了不同药剂的防治试验,通过试验对比寻找出适宜的药剂及配方用量,为大面积应用提供依据。

### 1 材料与方

#### 1.1 试验地情况

试验地土壤类型为沙质土,土壤肥力中等,有机质含量为32.20g/kg; pH值6.05; 秋整地。作物前茬为水稻。

#### 1.2 试验处理

1.2.1 供试水稻品种: 龙粳31。

1.2.2 供试药剂。

处理1: 龙灯福赛27.8%噻呋苯醚甲30ml/亩; 处理2: 颖润40%啞菌戊唑醇25ml/亩; 处理3: 禾技75%戊唑啞菌酯15g/亩; 处理4: 安苗乐28%井冈霉素A15g/亩,道立峰 49%丙环咪鲜胺30ml+专用助剂30ml/亩; 处理5: 拿敌稳75%戊唑醇. 肟菌酯15/亩。处理6: 清水对照(jck)。

#### 1.3 试验设计

表1 施药时间及施药量

处理	第一遍		第二遍		处理总面积/亩
	药剂	用量	药剂	用量	
处理1	龙灯	30ml	龙灯	30ml	2.7
处理2	颖润	25ml	颖润	25ml	4.1
处理3	禾技	15g	禾技	15g	3.2
处理4	安苗乐	15g	道立峰+助剂	30ml+30ml	4
处理5	拿敌稳	15g	拿敌稳	15g	4.6
处理6	清水		清水		1

采用大区对比法,不设重复,每处理一个格田,格田面积见表1。

2021年的水稻孕穗期(7月9日)和齐穗期(7月23日)各施药一次兑水15L采用电动喷雾机进行均匀喷雾,喷药时采取垄下喷雾,最后一次施药10天后进行病害调查。

#### 1.4 试验调查

1.4.1 对水稻安全性的影响。主要观测施药后水稻生长发育和生育进程是否异常。

1.4.2 病情调查。根据水稻叶鞘和叶片为受害症状程度分级,以株为单位,每

小区对角线5点取样,每点调查相连5丛,共25丛,记录总株数、病株数和病级数。

调查分级标准如下:

病情分级标准(以株为单位)

0级: 全株无病;

1级: 第四叶及其以下各叶鞘、叶片发病(以顶叶为第一片叶);

3级: 第三叶片及其以下各叶鞘、叶片发病;

5级: 第二叶片及其以下各叶鞘、叶片发病;

7级: 剑叶叶片及其以下各叶鞘、叶片发病;

表2 纹枯病防治效果调查表

处理	总株数	级数						发病率%	病指%	防效%
		0	1	3	5	7	9			
处理1	565	539	16	6	3	1	0	4.60	1.10	61.12
处理2	559	528	15	7	6	2	1	5.55	1.77	37.55
处理3	562	534	19	5	4	0	0	4.98	1.07	62.31
处理4	555	523	16	8	8	0	0	5.77	1.60	43.46
处理5	571	547	15	7	2	0	0	4.20	0.90	68.40
处理6	557	505	28	12	6	3	3	9.34	2.83	0.00

表3 纹枯病防治效果产量调查表

处理	株高	穗长	粒数	结实率	千粒重	收获穗数	亩产量	增产率
	cm	cm	粒	%	g	穗	kg	%
处理1	96	18	73	92.4	25.3	565.6	643.8	6.8
处理2	98	19	73	91.3	25.3	564.3	634.7	5.3
处理3	96	18	72	92.7	25.3	569.8	641.8	6.5
处理4	97	18	73	91.8	25.2	559.8	630.6	4.6
处理5	96	18	74	93.9	25.4	556.5	655.1	8.7
处理6	95	19	72	87.4	25.1	572.0	602.6	-

9级: 全株发病、提早枯死;

药效计算方法:

$$\text{病情指数}(\%) = \frac{\sum[\text{各级病株数} \times \text{相对级值}]}{\text{调查总株数} \times 9} \times 100$$

1.4.3室内考种及产量实测(株高、穗长、平方米有效穗数、每穗粒数、结实率、千粒重及产量)。

## 2 结果与分析

2.1对水稻安全性的影响

施药后各处理水稻生长发育良好,

生育进程与对照无差异,说明各药剂配方对水稻生产安全。

### 2.2病情调查

从调查表表2可以看出,处理5、处理3、处理1、处理4、处理2的防治效果分别为68.4%、62.31%、61.12%、43.46%、37.55%,说明5个处理对纹枯病都有一定的防效,其中处理5拿敌稳15g/亩防效最佳,处理2颖润25ml/亩防效最低,只有37.55%。

### 2.3产量结果

表3调查数据表明,各处理均比对照有一定程度的增产效果,其中处理5、处理1、处理3、处理2、处理4亩产分别为655.1kg、643.8kg、641.8kg、634.7kg、630.6kg,较对照分别增产8.7%、6.8%、6.5%、5.3%、4.6%,说明通过喷药处理后一定程度上控制了纹枯病的发生,提高了水稻收获穗数、千粒重和结实率,达到防病增产的效果。其中拿敌稳15g/亩、龙灯30ml/亩和禾技15g/亩表现较优。

## 3 结论

水稻纹枯病目前已成为水稻种植的恶性病害,在水稻孕穗期和齐穗期喷施拿敌稳15g/亩、龙灯30ml/亩和禾技15g/亩等药剂对水稻纹枯病有较好的防效。能够控制纹枯病的蔓延,从而达到增产增效的目的。

### [参考文献]

- [1]李路,王玲,刘连盟,等.水稻纹枯病菌毒素研究进展[J].浙江农业科学,2013,(11):1392-1393+1469.
- [2]杨迎青,杨媚,兰波,等.水稻纹枯病菌致病机理的研究进展[J].中国农学通报,2014,30(28):245-250.
- [3]张静华.水稻病虫害综合防治措施与探讨[J].现代农业研究,2021,27(7):132.