

· 中 药 材 ·

浙贝母灰霉病的药剂防治试验

浙江省鄞县浙贝母科学研究所 李云山 郑 成

提要 采用50%多菌灵、50%扑海因1000倍药液喷雾1~3次(每次100克/亩,加水100公斤),能减轻病情指数29.3—34.8,增产20.57—24.78%,尤以扑海因略佳。

浙贝灰霉病是浙贝母的主要病害。本所在研究该病原菌及大田防治取得成效后[1]、[2]、[3],进一步进行不同药剂防治试验,现将结果报道如下。

一、材料和方法

1. 供试药剂、浓度及药液用量:

50%扑海因可湿性粉剂(法国·罗纳普朗克农业化学公司)1000倍液,药液用量100公斤/亩。

50%多菌灵可湿性粉剂(浙江兰溪农药厂)1000倍液,药液用量100公斤/亩。

3%井冈霉素水剂(浙江省奉化生物化工厂制)50ppm,药液用量100公斤/亩。

50%瑞毒霉可湿性粉剂(瑞士·汽巴—加基公司)1000倍液,药液用量100公斤/亩。

加收米液剂(日本·北兴化学工业株式会社)1000倍液,药液用量75公斤/亩。

CK:清水,用量100公斤/亩。

2. 试验时间、地点及方法:

(1) 1982年3—4月于崔岙村六队桥头

畈,每小区面积0.1亩,设三项处理分别为1000倍多菌灵、50ppm井冈霉素、CK(清水),重复一次共计六小区(0.6亩),于3月31日、4月16日、4月26日共三次各用背包式喷雾器喷药。

(2) 1984年4月于崔岙村上畈,每小区面积0.05亩,设五项处理,分别为1000倍扑海因、1000倍多菌灵、1000倍瑞毒霉、1000倍加收米及CK(清水),重复一次共十小区(0.5亩),于4月7日用背包式喷雾器施药一次。

3. 病情检查与测产:

均以最末次(分别为82、4、26及84、5、16)病情检查结果为准;包括株病率、叶病率及病情指数*。

试验均系种子田,于十月份起土下种时,在各小区中划分0.01亩实称鲜鳞茎产量,重复一次并折算亩产量和增产率。

二、结果和分析

1982年及1984年试验结果分别见表1、

* 病情指数分级如下:

0级:无病,

I级:1—3病叶,共10个病斑以内,

II级:4—10病叶,共20—30个病斑,

III级:10病叶以上,1/3植株枯黄,

IV级:全株枯黄或枯死。

表 1 1982年不同药剂防治灰霉病效果考查

崔岙村

农 药 及 浓 度	最末次(4/26) 株 病 率 (%)	比对照区减少 (%)	实称0.02亩 鲜 产 量 (斤)	折合亩产量 (斤)	每亩增产量 (斤)	增 产 率 (%)
1000倍多菌灵	29.6	-54.4	55.7	2785	+445	+19.02
50ppm井冈霉素	65.5	-18.5	50.7	2535	+195	+8.33
CK (清水)	84.0	—	46.8	2340	—	—

表 2 1984年不同药剂防治灰霉病效果考查

崔岙村

药 剂 及 浓 度	最 末 次 (5/16) 检 查 病 情 结 果						实称0.02 亩鲜鳞茎 产 量 (斤)	折 合 亩产量 (斤)	每 亩 增产量 (斤)	增产率 (%)
	株病率 (%)	比对照区 (±%)	叶病率 (%)	比对照区 (±%)	病 情 指 数	比对照区 (±)				
1000倍扑海因	67.0	-33.0	31.7	-34.4	26.1	-34.8	70.5	3525	+700	+24.78
1000倍多菌灵	71.0	-29.0	28.9	-37.2	31.6	-29.3	69.0	3450	+625	+22.12
1000倍瑞毒霉	94.0	-6.0	55.6	-10.5	52.1	-8.8	57.5	2875	+50	+1.77
1000倍加收米	100.0	0	68.5	+2.4	61.0	+0.1	55.0	2750	-75	-2.65
CK (清水)	100.0	—	66.1	—	60.9	—	56.5	2825	—	—

表 2 :

从表 1 看出: 50%多菌灵1000倍药液, 每亩每次100公斤药量喷雾共喷三次, 防治效果较好, 与对照区相比, 减轻株病率54.4%, 鲜鳞茎增产19.02%。50ppm井冈霉素稍有防治效果, 但不理想。

从表 2 看出: 应用50%扑海因1000倍药液及50%多菌灵1000倍药液, 均每亩100公斤药量一次性喷雾、防治效果较好, 与对照区相比, 分别减轻株病率33.0%、29.0%, 减轻叶病率34.4%、37.2%减轻病情指数34.8、29.3; 最终鲜鳞茎分别增产达24.78%、22.12%。而50%瑞毒霉及加收米液剂防治效果不显著或无效。

三、小 结

1. 在掌握病菌生物学特性和发病规律

基础上, 采用50%扑海因可湿性粉剂、50%多菌灵可湿性粉剂防治浙贝母灰霉病有较好效果, 经小区试验考查结果; 扑海因小区减轻病情指数34.8, 增产24.78%; 多菌灵小区减轻病情指数29.3, 二年平均增产率为20.57%; 二药剂尤以新药扑海因为佳。多菌灵是四年来主产区生产中常规治病药剂, 扑海因可作为今后取而代之的新治病药剂。

2. 50%瑞毒霉、3%井冈霉素、加收米液剂对防治灰霉病均无效或防效不显著。

参 考 文 献

- [1] 鄞县医药公司浙贝研究所: 浙贝灰霉病的发生情况及其防治初报, 《中药材科技》1981(1):15—17
- [2] 李云山、郑成: 浙贝母灰霉病菌的生物学特性研究、《浙江农业大学学报》第十卷, 1984(3):289—299。
- [3] 李云山、郑成: 浙贝母灰霉病的防治研究、《浙江农业大学学报》第十卷, 1984(4)