

# 柑桔大实蝇诱杀剂(果瑞特)防治柑桔大实蝇 试验示范总结

湖南省植保植检站

为探讨柑桔大实蝇食物诱杀剂—果瑞特对柑桔大实蝇的诱杀效果，使用技术及其对作物安全性等，我站与湖北谷瑞特生物技术有限公司合作，在安化、桃源等 10 个基点县进行了柑桔大实蝇诱杀剂（果瑞特）防治柑桔大实蝇试验示范，现将示范情况整理如下：

## 1、试验材料和方法

### 1.1 试验材料

果瑞特：180ml/袋，由湖北谷瑞特生物技术有限公司生产。

### 1.2 试验地的选择

选择柑桔大实蝇重发区成年桔树，具体情况详见表 1：

表 1 各地示范桔园基本情况

试验地点		试验面积 (亩)	土壤情况		种植情况	
县(区)	村		性质	PH	树龄	品种
安化县	柏溪村	25	板页岩红壤	5.5-6.0	20年	官川
桃源县	青林村	20	河流冲击物壤土	5.6	18年	官川
凤凰县	满家村	20	灰黄壤	6.5	7年	脐橙
永定区	云盘塔村	30	壤土	6.5	8	椪柑
会同县	广平村	18	紫砂土	6.0	22	脐橙
石门县	岳家铺村	28.5	红壤	6.4	15	官川
保靖县	比耳村	20	黄壤	6.5	8	脐橙
泸溪县	川洞村	97.5	红壤土	6.5	6	脐橙
麻阳县	梅场村	20	紫色红砂土	5.4	12	冰糖柑
道县	下汶村	26	红壤	6.5	5	尾张

### 1.3 试验处理

本试验设三个处理，不设重复。

处理 I 果瑞特：180ml/袋，按一份药兑两份水混和摇匀

处理 II 对照药剂：①桔丰：85%桔丰水剂 250ml/袋加 24%“万灵”水剂一袋（20ml），用药 3 次；②0.02%猎蝇饵剂 600 倍液，用药 6 次。

处理 III 空白对照。

### 1.4 施药时间和方法

施药时间：羽化始盛期第一次施药，以后每隔 7 天喷药一次，连续施药 6 到 10 次，直到成虫羽化末期，施药次数各地有差别。

配药方法：一份药兑两份水，即一袋药两袋水，摇匀。

施药方法：点喷，每亩顺风均匀喷 10 点，或每隔 3-5 株柑桔喷一点。点喷面积 0.5 平方米，药液喷在果树背阴面中下层叶片。每点喷药液 50 毫升左右。

对照药剂和空白对照：施药区与对照药剂和空白对照区相距 30-50 米。具体施药情况详见表 2。

表 2 各地施药时间、方法和次数

试验地点	施药时间（第一次）	施药方法	药械	次数
安化县	5 月 25 日	点喷	手持式小喷雾器	5 次
桃源县	5 月 19 日	点喷	手持式小喷雾器	6 次
凤凰县	5 月 28 日	点喷	手持式小喷雾器	10 次
永定区	5 月 23 日	点喷	山东卫士背负式手动喷雾器	6 次
会同县	6 月 4 日	点喷	手持式小喷雾器	8 次
石门县	5 月 23 日	点喷	工农-16 型背负式手动喷雾器	6 次
保靖县	5 月 27 日	点喷	手持式小喷雾器	6 次
泸溪县	5 月 25 日	点喷	手持式小喷雾器	6 次
麻阳县	5 月 27 日	点喷	手持式小喷雾器	5 次
道县	5 月 15 日	点喷	手持式小喷雾器	8 次

## 1.5 调查方法

各处理随机选择 20 株，每株按东南西北中不同方位、上中下不同层次标记约 25 个果实，共 500 个果实，挂标记牌，每次喷药前计数被柑桔大实蝇危害果数和落果数，计算蛆果率和保果率。

$$\text{防治效果}(\%) = \left( \frac{\text{对照区危害果率} - \text{防治区危害果率}}{\text{对照区危害果率}} \right) \times 100\%$$

## 2、试验示范结果

试验示范结果表明，柑橘大实蝇食诱剂（果瑞特）防治柑橘大实蝇后，十个基点蛆果率一般在 0.8% ~ 17.6%，防治效果一般在 77.8% ~ 99.2%，平均防治效果达 89.9%。而对照药剂桔丰和猎蝇在本试验条件下的平均防治效果分别为 77.1% 和 84.6%。由此可见，果瑞特对柑橘大实蝇的防治效果显著优于两种对照药剂（详见表 2）。

表 3 各地柑桔大实蝇诱杀剂(果瑞特)防治柑桔大实蝇试验示范数据

县名	果瑞特		对照药剂(桔丰)		县名	果瑞特		对照药剂(猎蝇)	
	蛆果率%	防效%	蛆果率%	防效%		蛆果率%	防效%	蛆果率%	防效%
安化	0.85	96.0	1.5	93.0	凤凰	5.43	77.8	6.32	74.2
道县	5.2	93.0	14.6	80.3	会同	0.8	99.2	2.4	97.6
泸溪	17.6	82.4	19.8	80.2	桃源	1.2	88.2	2.6	74.5
石门	1.2	88.2	4.6	55.0	永定	1.2	94.1	1.6	92.1
幅度	0.8 ~	77.8 ~	1.5 ~	55.0 ~	幅度	0.8 ~	77.8 ~	1.6 ~	74.2 ~
	17.6	99.2	19.8	93.0		17.6	99.2	6.32	97.6
平均	4.2	89.9	10.13	77.1	平均	4.2	89.9	3.23	84.6

## 3、评价与建议

从以上试验示范结果可知，食物诱杀剂-果瑞特防治柑橘大实蝇效果突

出，操作简便，具有广泛的推广应用前景。由于今年各试验点防治适期降雨较多，加之各示范点使用该药剂方法不成熟、打保险药等原因导致本试验示范喷施果瑞特次数较多。建议进一步加强技术指导，完善使用方法，确保最佳喷施时间、浓度、点喷面积等核心技术落实到实际生产中。鉴于果瑞特对控防柑桔大实蝇上表现出好的效果，全省各地可根据实际情况推广应用。

二〇一〇年十一月三十日