

# 防治蚂蟥的高效新农药——叶蝉散

近年来，我们用叶蝉散又叫灭扑威，化学名称是2-异丙基苯基-N-甲基氨基甲酸酯，防治蚂蟥效果显著。现将试验情况介绍如下。

(一)小区试验 捕200条蚂蟥(日本医蛭)分放在耙平、未种水稻的2个小区中，各区长3米、阔2米，水深1寸。试验用药量设每亩10%叶蝉散5两和10两二个小区。各药量均掺水100倍进行喷施。在喷后6、48、96小时各检查一次。检查结果表明，叶蝉散对日本医蛭的毒杀力很强，施药48小时后，每亩5两的小区死亡率为94%，每亩10两的小区死亡率为96%。96小时后，两个小区中的蚂蟥死亡率分别达到97%、100%(表1)。

表1 叶蝉散防治蚂蟥试验

每亩 施药量 (斤)	检查时间与效果								
	6小时后检查			48小时后检查			96小时后检查		
	活	死	死亡%	活	死	死亡%	活	死	死亡%
0.5	31	69	69	6	94	94	3	97	97
1.0	19	81	81	4	96	96	0	100	100

(二)大田防治效果考查 早稻生长期间，选择蚂蟥和叶蝉较多的田丘8块计21亩，其中4丘9亩每亩用叶蝉散0.8斤，掺水100斤，用喷雾器喷施。另4丘12亩每亩用叶蝉散1斤，掺水4担进行泼浇。施药时掌握田水1—1.5寸。稻苗处在幼穗分化期。施药后，分别在24、48、96小时各检查一次，各药区每次随机

选取2—3分面积，仔细检查各种蚂蟥的死活数，并记载青蛙、蝌蚪、泥鳅及鳊鱼的死活数。另取200丛稻检查叶蝉的死活数。结果见表2。

表2 大田中叶蝉散防治蚂蟥和叶蝉等的效果考查

每亩 用量	喷后 考查 时间 及结果	日本	茶色	勃氏	宽体	蝌蚪	泥鳅	鳊鱼	叶 (百 丛 蝉)	
		医蛭	蛭	齿蛭	金线 蛭					
0.8 斤 喷 施	24 小时	死	51	11	0	0	0	0	139	
		活	23	43	13	5	31	14	1	57
		死%	68	23.6	0	0	0	0	0	71
	48 小时	死	49	24	2	2	0	0	0	—
		活	13	37	13	9	27	9	2	—
		死%	80	39.3	13.3	18.8	0	0	0	—
96 小时	死	51	21	8	4	0	0	0	—	
	活	13	34	23	14	53	11	0	—	
	死%	81	38	25.1	27.9	0	0	0	—	
1 斤 泼 浇	24 小时	死	79	39	9	0	0	—	—	84
		活	18	30	18	6	47	—	—	9
		死%	81	69	34	0	0	—	—	90
	48 小时	死	96	57	5	0	0	—	—	—
		活	11	17	17	2	21	—	—	—
		死%	90	77	31	0	0	—	—	—
96 小时	死	36	—	—	—	—	—	—	—	
	活	3	—	—	—	—	—	—	—	
	死%	93	—	—	—	—	—	—	—	

归纳上述小区观察试验和大田考查结果，叶蝉散防治蚂蟥有良好效果，并具有以下几个特点。

1. 叶蝉散对蚂蟥的杀死效果与五氯酚钠相同，达90%以上。24小时后即死亡不动，48小时后体伸直作腐烂状。蚂蟥存活的数目极少。

2. 叶蝉散对各种蚂蟥的毒杀力有选择性。其在大田中的防治效果是：日本医蛭93%，茶色蛭在施用后48小时为77%，对勃氏齿蛭和宽体金线蛭为13—30%。故对主要的蚂蟥杀死效果高，对不吸吮人畜血液的蛭类杀死效果低。更重要的是，上述浓度叶蝉散对青蛙、蝌蚪、泥鳅、鳊鱼等均很少有杀伤作用。而五氯酚钠施用后，除青蛙死亡率较低为21%外，对蝌蚪、

泥鳅、鳊鱼的杀死率都在90%以上。

3. 叶蝉散防治害虫（叶蝉和飞虱）的效果亦较好，达71—90%。故有较高的兼治效果。

此外，叶蝉散对人畜毒性较低。在水稻各生育阶段每亩用药量2斤掺水100倍喷施，都未见水稻产生药害现象。该药剂对大白鼠的口服致死中量是每公斤体重500—700毫克，皮肤接触致死中量为每公斤体重1000毫克，故使用较安全。

1973年晚稻期间，自秧田期开始，在当地曾推广应用了30,000亩左右，受到群众的欢迎。

（转自《浙江农业科学》）