

莎阔丹防除稻田杂草试验^{*}

张子丰 王义明 韩逢春

(黑龙江省农科院植保所)

田宗丰 白洪松 周晓明^{*}

(黑龙江省海林市农业技术推广中心)

摘要 经 1996~1997年两年的试验证实,莎阔丹可有效地防除直播田、移栽田三棱草及阔叶草,对水稻安全。适宜的施药剂量为直播田 $2\sim 3\text{ l/hm}^2$;移栽田 $2.5\sim 3\text{ l/hm}^2$ (均指商品量),施药时期为 6月末至 7月初。

关键词 莎阔丹 直播田 移栽田 扁杆草 日本草

中图分类号 S511.1053

莎阔丹为德国巴斯夫公司产品,据报道,莎阔丹可有效地防除稻田后期阔叶草和三棱草,尤其对三棱草有特效。近年来,三棱草发生面积急剧增加,在生产上防治三棱草具有现实意义。为了评价莎阔丹的除草效果及其对水稻的安全性,我们于 1996~1997年分别在直播田和插秧田进行了试验,现将结果总结如下:

1 材料和方法

1.1 供试药剂 莎阔丹 46% 水剂和对照药剂排草丹 48% 水剂均由德国巴斯夫公司提供

1.2 试验地及主要杂草 直播田试验地设在海林市新合乡新合村,主要杂草有日本草 (*Scirpus nipponicus*)、雨久花 (*Monochoria korsakowii*)、谷精草 (*Eriocaulon rodustius*)、萤蔺 (*Scirpus juncoides*) 等。

移栽田试验地设在哈尔滨市民主乡新发村,主要杂草有扁杆草 (*Scirpus planiculmis*)、雨久花、泽泻 (*Alisma orientale*)、狼把草 (*Bidens tripartita*) 等。

1.3 试验处理 直播田和移栽田均为莎阔丹(商品量) $2.0\ 2.5\ 3.0\text{ l/hm}^2$,对照药剂排草丹 3.0 l/hm^2 ,和空白对照区,共 5 个处理,4 次重复,小区面积 20 m^2 ,随机区组法排列。

直播田于 6月 26日,移栽田于 6月 28日施药。施药时采用兑水茎叶喷雾法,喷液量为 300 l/hm^2 ,施药前一天排水,施药后第二天灌 7cm 水层。为了防除稗草前期直播田施用 96% 禾大壮乳油 2 l/hm^2 ,移栽田施用 60% 丁草胺乳油 2.2 l/hm^2 ,除草效果均达到 98% 以上,对水稻安全,无药害发生。

1.4 调查方法 除草效果:莎阔丹施药后观察杂草对药剂反映。施药后 30天,每小区采 2 点,每点 0.25 m^2 ,调查杂草种类和数量,计算除草效果。

水稻安全性调查:施药后观察药害情况并于秋后考种测产。

* 收稿日期 1998-02-13

* 铁力市平丰乡农技站

2 试验结果

2.1 除草效果 施药时日本 草和扁杆 草处于抽穗开花期,雨久花刚发出圆叶,泽泻长出线状叶,谷精草铺盖地面,萤蔺和狼把草株高为 10cm左右。

施药后观察,杂草陆续退绿变黄、枯萎。施药后 10天杂草未完全枯死

施药后 30天调查结果如表 1和表 2从表中看出:直播田莎阔丹用量 2~ 3l/hm²防除日本 草、雨久花、谷精草、萤蔺效果均达到 100%;移栽田莎阔丹用量 2~ 3l/hm²,防除雨久花、泽泻、狼把草效果为 100%,但是防除扁杆 草效果用量 2l/hm²时为 77.1%~ 81.5% 较低,用量 2.5~ 3l/hm²时为 92.6%~ 96.8% 较好,与排草丹 3l/hm²效果相等。

表 1 直播田除草效果 (施药后 30天调查)

试验 年份	处理 (l/hm ²)	日本 草	雨久 花	谷精 草	萤蔺	试验 年份	处理 (l/hm ²)	日本 草	雨久 花	谷精 草	狼巴 草	母草
1996	莎阔丹 2	100	100	100	100	1997	莎阔丹 2	100	100	100	100	100
	莎阔丹 2.5	100	100	100	100		莎阔丹 2.5	100	100	100	100	100
	莎阔丹 3	100	100	100	100		莎阔丹 3	100	100	100	100	100
	排草丹 3	100	100	100	100		排草丹 3	100	100	100	100	100
	对照	2.1	3.7	5.2	1.2		对照	18.0	26.0	5.0	14.0	1.0

表 2 移栽田除草效果 (施药后 30天调查)

试验 年份	处理 (l/hm ²)	扁杆 草	雨久花	泽泻	试验 年份	处理 (l/hm ²)	扁杆 草	雨久花	狼把草
1996	莎阔丹 2	81.5	100	100	1997	莎阔丹 2	77.1	100	87.5
	莎阔丹 2.5	92.6	100	100		莎阔丹 2.5	96.8	100	87.5
	莎阔丹 3	95.7	100	100		莎阔丹 3	99.7	100	100
	排草丹 3	89.0	100	100		排草丹 3	96.9	100	100
	对照	113.0	6.5	5.0		对照	182.0	1.0	4.0

可见防除阔叶草莎草丹 2~ 2.5l/hm²即可,要防除三棱草直播田用量为 2~ 2.5l/hm²,移栽田 2.5~ 3l/hm²为宜。

2.2 对水稻的生育及产量的影响 施药后观察,直播稻和移栽稻均很安全,无药害发生,水稻生育正常。施药后 30天调查,莎阔丹用量 2.0~ 3.0l/hm²处理区水稻株高、茎数与排草丹 3l/hm²区相等。秋季考种及测产结果见表 3和表 4

表 3 直播田秋季考种及测产

试验 年份	处理 (l/hm ²)	株高 (cm)	产量 (kg/hm ²)	增产 (%)	试验 年份	处理 (l/hm ²)	株高 (cm)	穗数 (个/m ²)	产量 (kg/hm ²)	增产 (%)
1996	莎阔丹 2	72.5	6180	- 1	1997	莎阔丹 2	63.6	888	6325	1.8
	莎阔丹 2.5	73.3	6736	9.1		莎阔丹 2.5	63.9	831	6236	0.3
	莎阔丹 3	71.3	7356	19.2		莎阔丹 3	64.9	887	6768	8.9
	排草丹 3	73.0	6379	3.4		排草丹 3	64.6	885	6464	4.0
	对照	71.2	6167	-		对照	65.6	886	6214	-

表 4 移栽田秋季考种及测产

试验 年份	处理 (1/hm ²)	株高 (cm)	穗数 (个 /m ²)	产量 (kg /hm ²)	增产 (%)	试验 年份	处理 (1/hm ²)	株高 (cm)	穗数 (个 /m ²)	产量 (kg /hm ²)	增产 (%)
1996	莎阔丹 2	90.6	44.8	6673	8.9	1997	莎阔丹 2	93.1	345	4351	20.8
	莎阔丹 2.5	90.6	490	7088	15.6		莎阔丹 2.5	93.1	333	4314	19.7
	莎阔丹 3	90.9	444	9082	31.9		莎阔丹 3	99.5	395	4914	36.4
	排草丹 3	91.2	417	6166	0.6		排草丹 3	99.7	400	4725	31.1
	对照	90.7	408	6129	—		对照	102.9	260	3602	—

从表中看出直播田莎阔丹处理区比对照区水稻 6 169kg /hm² 增产 9. 1% ~ 19. 2% ;移栽比对照区水稻 (6 129kg /hm²)增产 8. 9% ~ 31. 9% ,与对照药剂排草丹处理区相等 (见表 4)

3 结语

直播田莎阔丹用药量 2. 0~ 3. 0l /hm² ,移栽田莎阔丹 2. 5~ 3. 0l /hm² ,可有效地防除日本草、扁杆草、雨久花、谷精草、萤蔺、泽泻、狼把草等多种后期杂草。以茎叶喷雾法施药,对直播稻和移栽稻均很安全,增产显著。比排草丹成本低,可以扩大示范推广。

Experiment on Controlling Weeds in
Rice Field With Basagran M60

Zhang Zifeng Wang Yiming Han Fengchun et al.

(Institute of Plant Protection of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences)

Abstract Investigation was made during 1996~ 1997. The result showed that 2~ 3l/ha Basagran M 60 in direct-sowed rice field and 2. 5~ 3l/ha Basagran M 60 in transplanted rice field were effective and safe for controlling scirpus and broad-leaf weeds. The effective period is from Jun 25 to July 5.

Key word Basagran M 60, Driect-sowed rice field, Transplanted rice field, Scirpus planicul-mis. Fr, Scirpus nipponicus

快富请种番红花

该药名贵紧缺,好种易管,4~ 12月种,60天收获。河南耿远军种 0. 13hm² 番红花当年收入 10万元。该单位开始供种,85元 /kg,保发芽率 98% 以上,签定法律公证回收合同 20000元 /kg,并供室内栽培技术资料 and 彩色传真图片,来信咨询付邮资 2元。本广告长期有效。

联系地址 河南省卢氏县科达苗木种植场 (物资大院内)
联系人 程 圆
邮 编 472200
电 话 0398- 7873222 7873063