

· ( ) ·  
· ( 简 报 ) ·  
· ( ) ·

## 乙草胺与赛克津混用防除大豆田杂草试验简报

王文诚 黄存达

仇永良

(通化市植保站)

(通化县二密农科站)

乙草胺 (Mon—097) 是美国孟山都公司开发的防除禾本科杂草除草剂, 赛克津 (Sencor) 是西德拜耳公司产品, 对荠菜, 鸭跖草, 稗草等双、单子叶杂草有较好的防效。本项试验的目的就是通过这两种除草剂的混用, 寻找高效、安全的混用配方, 达到一次施药, 控制豆田全生育期杂草的目的。

### 一、材料与方 法

1. 供试作物品种: 大豆吉林20号。
2. 供试药剂: ①86.4%乙草胺EC, ②70%赛克津WP。
3. 试验设计及处理: 采用随机区组设计, 每个处理设三次重复。

处 理	面 积	播种时间 (月·日)	施药时间 (月·日)	施药方法	喷液量L/ha
I 乙草胺1.3L+赛克津0.7kg/ha	2亩	5.13	5.16	土表喷雾	300
II 乙草胺1.5L+赛克津0.5kg/ha	2亩	5.13	5.16	土表喷雾	300
III 人工除草二次	2亩	5.13	—	—	300
IV 清水对照	10m <sup>2</sup>	5.13	—	—	300

### 二、调查方法

在施药后第15天、40天和收获前三天分三次调查, 每处理对角线式取5点, 每点1m<sup>2</sup>, 调查杂草种类, 株数, 分种类计算防效。

在出苗后第15天调查药害情况, 每处理对角线式取5点, 每点1m<sup>2</sup>, 调查出苗率及株高, 计算其算术平均数。

收获时, 每处理对角线式取5点, 每点1m<sup>2</sup>, 脱粒风干后称重, 调查产量。

### 三、结果与分析

1. 除对刺儿菜防除效果略低外, 两种配方对稗草、谷莠等单子叶杂草和苜蓿菜、鸭趾草、苍耳、藜等双子叶杂草均有较好的防除效果, 一般在90%以上(见表1)。

本文曾得到吉林省农科院植保所张文凤老师审阅并提出修改意见, 谨此致谢。

表 1

## 除 草 效 果 调 查

处理序号	调查时间	稗草 (%)	谷莠 (%)	苣荬菜 (%)	鸭趾草 (%)	苍耳 (%)	藜 (%)	刺儿菜 (%)	平均防效 (%)
I	6.1	100.0	100.0	97.2	93.6	90.0	93.5	66.7	91.6
II	6.1	100.0	100.0	91.7	85.9	93.3	96.8	33.3	85.9
III	6.1	16.7	100.0	61.1	85.9	76.7	67.7	0	58.3
IV	6.1	—	—	—	—	—	—	—	—
I	6.25	100.0	100.0	88.2	96.8	95.0	97.8	16.7	84.9
II	6.25	100.0	100.0	88.2	95.7	100.0	95.6	33.3	87.5
III	6.25	16.7	30.0	23.5	62.2	75	57.8	16.7	40.3
IV	6.25	—	—	—	—	—	—	—	—

  

处理序号	调查时间	杂草鲜重(g)	防效(%)	三次调查平均防效(%)
I	9.26	110	98.1	91.5
II	9.26	155	97.3	90.2
III	9.26	625	89.1	82.6
IV	9.26	5750	—	—

2. 两种配方对大豆产量的影响都十分显著, 药剂处理区比人工除草区增产37.6—43.7%, 主要表现在药剂处理区单位面积荚数明显增多(见表2)。

表 2

## 产 量 调 查

处 理	每米 <sup>2</sup> 荚数	小 区 产 量 (公斤/米 <sup>2</sup> )	亩 产 (公斤)	比对照增产 (%)	比人工除草增产 (%)
I	502	0.22	146.5	236.8	37.6
II	526	0.23	153.0	251.7	43.7
III	365	0.16	106.5	144.8	—
IV	151	0.12	43.5	—	—

3. 两种配方对出苗率和株高均有一定影响, 主要表现在出苗率降低, 生育前期植株高度也矮于不施药区。但出苗后30天左右株高开始恢复, 45天后即恢复到与不施药区同等水平(见表3)。

表 3

## 出 苗 率 及 株 高 调 查

处 理	调查时间	出苗率 (%)	株 高 (cm)
I	6.9	93.0	11.8
II	6.9	93.2	12.0
III	6.9	95.0	14.2
IV	6.9	95.0	14.0

4. 对 I、II 两个处理区的除草效果, 出苗率, 株高及株荚数/m<sup>2</sup>进行显著性测验, 其t值分别为0.019、0.304, 0.011、0.066, 均低于t<sub>0.05</sub>(2.776)水平, 说明两种配方的除草效果, 出苗率、株高及产量均无显著差异。

由上述试验结果看出, 两种配方对大豆的出苗率及株高都有影响, 但各种药剂的相互作用、作用原理、作用机制以及如何避免等问题, 有待于进一步试验。