

高效盖草能防除大豆田杂草试验

徐秋叶

李明昕

(齐齐哈尔市植保站) (依安县植保站)

高效盖草能(Gallant super)是美国陶氏益农公司继盖草能之后生产出的新一代大豆田高活性选择性禾本科除草剂。比之盖草能杀草活性高一倍,用药量降低一倍,可有效地防除稗草、野燕麦、狗尾草等多种禾本科杂草。特别是该除草剂在植物体内传导性好,对芦苇等多种多年生禾本科杂草也有良好防除效果。我们在依安、拜泉、富裕、梅里斯、讷河等县市设5个点进行了试验,现将试验结果简要总结如下:

1 试验材料和方法

试验药剂是10.8%高效盖草能乳油,由美国陶氏益农公司提供。

各地试验均在当地有代表性的大豆生产田进行。大豆品种为合丰25、合丰35、丰收22。

试验采用大区对比法,不设重复,每个处理区4~6亩,对照区0.5亩。试验地选择禾本科杂草较多,且地势平坦,杂草分布均匀的地段。于5月末至6月初,大豆1~2片复叶期施药。采用背负压缩式喷雾器,每亩兑水20公斤。

施药后观察记载杂草和大豆对药剂的反应。施药后20~30天调查除草效果,每个试验处理区和对照区各调查5点,每点1平方米,记数每种杂草残留株数,并称量地上部鲜重,与对照区相比计算出除草效果百分数。大豆收获时,各试验处理区和对照区分别收获测产,计算出增产百分数。

2 试验结果

2.1 除草效果

施药后观察稗草、野燕麦、狗尾草等禾本科杂草从心叶基部开始褪绿,逐渐扩展到整个叶片,10天左右开始全株枯死。

5个试验点除草效果相近。10.8%高效盖草能每亩用量25毫升,按残留株数计算除草效果在89.2~98.3%,按鲜重计算在90.8~97.8%。每亩用量30毫升,除草效果分别为91.6~99.4%和92.8~99.9%。每亩用量35毫升,除草效果分别为93.2~100%和93.5~100%。

2.2 对大豆安全性

施药后观察,高效盖草能对大豆安全,各试验点均未观察到明显的药害症状。由于有效地防除了禾本科杂草,对大豆为害减轻,大豆长势较不施药对照区好,子实产量显著增加。

5个点测产结果,每亩用药量25毫升,增产38.6~96.5%。每亩用药量30毫升,增产40.5~97.2%。每亩用药量35毫升,增产46.9~99.2%。各试验区大豆产量偏低是由于高效盖草能只能防除禾本科杂草,还残存阔叶杂草所致。

表 高效盖草能防除大豆田禾本科杂草试验结果 (1994 年)

试 验 地 点	处 理 剂 量 (ml/亩)	除 草 效 果 (%)		大 豆 产 量	
		株 数	鲜 重	kg/亩	增 产 (%)
依安县	25	98.7	97.3	88.4	79.3
	30	99.4	98.9	89.1	80.7
	35	100.0	100.0	90.45	83.5
拜泉县	25	90.0	90.5	82.1	50.2
	30	92.7	92.8	83.35	60.6
	35	93.2	93.5	84.05	61.9
富裕县	25	99.1	98.9	72.1	68.5
	30	99.7	99.9	72.9	70.8
	35	99.7	99.0	74.25	73.5
梅里斯	25	89.2	95.5	78.4	96.5
	30	91.6	96.1	78.7	97.2
	35	95.3	97.6	79.5	99.2
讷河市	25	93.3	90.8	73.05	38.6
	30	95.1	94.4	74.05	40.5
	35	100.0	100.0	77.4	46.9

3 结 语

通过 5 个试验点试验结果可以看出,高效盖草能对大豆田各龄期禾本科杂草均有良好防除效果。随着用药量的增加除草效果也随之提高,但从除草效果,增产幅度和经济效益综合分析,宜推广每亩 10.8% 高效盖草能乳油 25~30 毫升。以禾本科杂草基本出齐,多数叶龄在 3~4 片时用药为佳。

上海市清华科技函授学院 中医函授院招生

经上海教育局批准面向全国招生,免试入学,学制两年,选用全国高等中医院校函授教材,确保大专水平。各科均由专家教授亲自执教,精心辅导并负责解答学员提出的疑难问题,与全国高等教育中医专业自学考试紧相配合。凡高、初中文化程度者均可报名。详见简章来函即赠,地址是上海 085—314 信箱中医函授院(邮编 200085)李琳收。