生物农药青虫灵防治玉米螟效果初报

王贵福 李桂珍

(林口县病虫测报站) 张 庆 令

(林口县农技站)

青虫灵是江苏省扬州地区农科所附属生物实验二厂研制的。它能防治菜青虫、甘兰夜盗虫、玉米螟等,它不污染环境,对蔬菜、农作物无毒,对人畜安全,是一种无公害的生物农药。

1982 年我县在朱 家、建 堂、莲 花、双

丰、新城、奎山、中兴、宝林、龙爪等 10 个公社大面积用机动喷雾器喷洒青虫灵防治玉米螟,无论是喷粉、喷雾或撒颗粒剂均收到较好的防治效果。经调查全县平均幼虫减退率 48.5~72.5% (见表 1~2)。

为了进一步鉴别青虫灵防治玉米螟的效

表 1

青虫灵防治玉米螟效果调查

、项目	施药	施	药	坤 用	垧 用	调 查	调 查	有 虫	百株	=	折	%	幼虫碱
单 位	时间	方	法	量(斤)	水(斤)	时间	柣 数	株数	虫 数	蓼	茎	穗	退率%
朱	7.20	喷	粉	6		9.14	300	156	52	8	2	4	65.3
家		对	照		1	9.14	100		150	16	9	11	
建堂	7.12	喷	粉	6	灰 40	9.12	300	123	41	7	3	4	72.5
		对	照		ı	9.12	100		145	13	11	9	
	7.13	喷	筹	6	300	9.12	300	74	58	18	6	5	60

★泰山 18 型大面积施用肾虫灵防治玉米螟效果调查

表 2

青虫灵与其它农药对比试验调查表

	项	目	施	药	坞 用	涡 査	调 查	百株	= =	折	%	幼虫碱
药	剎	_ `>.	方	法	量斤	时间	株数	上 量	夢折	茎折	穗折	退率%
青	虫	灵	喷	賽	€	9.12	100	58	18	6	5	60
白	僵	菌	颗	粒	3	9.12	100	80	14	9	3	44.8
赤	跟	蜂	Ξ	次	2.5 万	9.12	100	65	7	5	7	55.5
映	喃	丹	穴	施	50	9.12	100	36	8	6	5	75.2
0.	5%66 粒	56 刻	颗	粒	40	9.12	100	53	14	9	6	63.4
	СК			_		9.12	100	145	13	11	9	

果,我们在建堂、朱家、新城等公社搞了青虫灵与白僵菌、赤眼蜂、0.5%灵丹粉颗粒剂、呋喃丹等进行对比试验。试验结果证

明,青虫灵防治玉米螟的效果,幼虫减退率接近0.5%灵丹粉颗粒剂,高于白僵菌、赤眼蜂,低于呋喃丹(见表2)。

为了选出青虫灵防治玉米螟的 适宜用量,还以呋喃丹、白僵菌、0.5%灵丹粉颗粒剂为对照进行了剂量试验。试验结果,每亩地用 0.2 斤青虫灵加载体 10 斤的处理 效果

接近 0.5% 灵丹粉颗粒剂。每亩地用 0.3~0.4 斤青虫灵加载体 10 斤,效果都高于 0.5% 灵 丹粉颗粒剂,接近亩用 0.2 斤白僵菌 颗粒剂 (见表 3)。

表る

青虫灵不同剂量防治玉米螟调查表

H	· 項 处 目	用 量	施药	调查	Ξ	折 率	%	百 株	寄生	主'率	幼虫减退
号	理	斤/亩	时间	时间	夢	茎	穗	虫 数	寄生	寄生%	率 %
1	0.3% 呋喃丹颗粒剂	4-6	7.13	9.6	3	1	2	€7	0		79.4
2	白僵菌颗粒剂	0.2-10 斤载体	7.13	9.6	10	2	5	13)	53	38.1	57.3
3	0.5% 灵丹粉颗粒剂	4	7.13	9.6	9	2	5	223	0		31.6
4	0.2 斤青虫灵颗粒剂	0.2-10 斤载体	7.20	9.6	14	2	5	212	24	11.3	34.7
5	0.3 斤青虫灵颗粒剂	0.3-10 斤袋体	7.20	9.5	11	2	4	181	0	_	43.5
6	0.4 斤青虫灵颗粒剂	0.4-10 斤载体	7.20	9.6	14	2	3	128	0 .	8.5	60.7
7	空 白 CK	-	_	9.6	32	10	13	323	0		-

1982 年我县在 10 个公社 10,350 亩玉米田进行了使用青虫灵防治玉米螟的试验和示范,群众一致认为,在这样大旱之年,青虫灵防治玉米螟能取得这样好的效果,可以与白僵菌、赤眼蜂、0.5%灵丹粉颗粒剂 相媲美,而且施用方法简便,每台泰山 18 型机动

喷雾器,喷青虫灵粉剂每垧地6斤加小灰40斤,每天可喷10垧地,青虫灵粉每垧地6斤加水300斤喷雾,每天可防治8~10垧地。比撒施颗粒剂工省效宏,而且简便易行,是一种较理想的生物农药,1983年准备大面积推广使用。

"长一751"石油助长剂对大豆增产效应"

李在群 张晓勇

(中国人民解放军八九一二二部队)

为探索大豆高产的新途径,近年来研究应用 2·3·5-三碘苯甲酸 (TIBA) 生长调 节剂,于花期叶面喷施,能使大豆增产 6~15%。又有资料报导应用亚硫酸氢钠光呼吸抑制剂进行花期叶面喷洒,可使大豆平均增产 14.7%。

长春石油化工研究所研制的"长-751" 石油助长剂(以下简称石油助长剂),经有 关单位试验应用,可使大豆增产12~18%, 平均增产15.0%。 为进一步了解在垦区自然条件下,石油助长剂对大豆的增产效果及应用技术,我们农科站于1982年用此药对大豆进行拌种,初花期、盛花期叶面喷洒,试验结果证明,能使大豆增产4.5~11.2%,平均增产7.4%。

一、试验材料及方法

试验地为草甸黑土, 前茬小麦, 头年秋

参加本课题研究的还有文吉凯、刘贤培等同志。