

素化肥做种肥或底肥是工省效宏的措施。在
雨水调适时种肥与追肥配合是必要的。但在
干旱、低温冷害和早霜等灾年，种肥对于抓
全苗、抗灾害、促早熟、保丰收等方面比追
肥效果更显著。

50%敌百虫乳粉防治粘虫试验总结*

盛文斗 姚浩然 张凤英 王新民 何传据 杨发毓
(省农科院牡丹江农科所) (牡丹江地区植保站)

粘虫是小麦、玉米、高粱、谷子等作物
的主要害虫。常用的 90%晶体敌百虫,由于
在常温下溶解度较低,因而药剂用 量 多,
药效低。为此,我们于 1978 年将 90%晶 体
敌百虫研制成“50%敌百虫乳膏”在小麦田进
行了两年的粘虫幼虫防治试验,收到了较好
效果。1981 年在牡丹江农药厂又加工生产改
为“50%敌百虫乳粉”,于同年 4 月赴粘虫一
代区上海市奉贤县进行了小区和大面积防治
试验,同年 6 月又在我区的宁安、穆棱、林

表 1		施 药 效 果 表									
作 物	药 剂 名 称	药 量 (克/亩)	24 小 时		48 小 时		72 小 时		120 小 时		
			虫 口 减 退 率	校 正 死 亡 率	虫 口 减 退 率	校 正 死 亡 率	虫 口 减 退 率	校 正 死 亡 率	虫 口 减 退 率	校 正 死 亡 率	
小 麦	50%敌百虫乳粉	*80	86.2	82.2	94.1	93.8	96.0	95.6	84.3	80.8	
		60	100	100	100	100	100	100	100	100	
		50	95.0	93.5	90.0	89.5	92.5	91.7	100	100	
		40	84.3	79.9	100	100	93.7	93.1	100	100	
		36	84.0	79.4	84.0	83.3	82.10	80.1	80.0	75.4	
		32	91.1	88.6	64.7	63.3	61.7	57.9	14.7	— 4	
	90%晶体敌百虫	100	72.2	64.3	83.3	82.2	83.8	81.6	66.6	59.2	
	对 照	清水	22.0		4.0		9.0		18.0		
	大 麦	50%敌百虫乳粉	80	98.0	96.1	100	100	100	100	100	100
			60	95.3	90.8	95.3	93.3	100	100	97.6	96.5
50			92.4	85.1	92.4	89.9	96.2	95.1	98.1	97.2	
40			94.7	89.7	98.9	98.6	97.9	97.3	100	100	
36			92.8	85.9	95.2	93.6	80.9	75.3	97.6	96.5	
32			88.8	78.1	96.3	95.9	94.4	92.8	100	100	
90%晶体敌百虫	100	89.2	38.9	92.3	89.8	92.3	90.0	84.6	77.6		
对 照	清水	49.6		24.5		22.6		32.0			
* 施药时喷雾器出现故障。											
* 参加试验的还有：赵守仁、任永祥、胡梦林、张庆令、马清国、唐凤武、张宝升、程国栋和邹光中、黄富英等同志。											

口、东宁、海林县和牡丹江市的公社、国营农场计 17 个单位，进行了 173,450 亩防治试验，收到了良好的防治效果，现简报如下。

一、粘虫一代区的试验效果

在小麦田和大麦田分别进行对粘虫2~4 令幼虫试验，50%敌百虫乳粉 6 个处理，以 90%晶体敌百虫和清水喷雾为对照。用东方红-18A 型动力弥雾机喷撒，施药后 进行 4 次调查，其结果见表 1。

从表 1 看出，50%敌百虫乳粉的前四个剂量，不论小麦田和大麦田，在施药 24、48、72、120 小时后，粘虫幼虫的虫口减退率及校正死亡率 96.5%，均 高 于 90% 晶体敌百虫 59.2~77.6%的效果。

50%敌百虫乳粉亩用 50 克和 60 克为防治粘虫幼虫的最佳经济用量。

另外，我们还选用 50%敌百虫乳粉每亩 50 克的剂量，在小麦田 130 亩和大麦田 70 亩的面积上，用东方红——18A 型弥雾机，进行了大面积喷撒试验。施药后 40 小时 调查，防治效果分别为 91.8%和 91.4%。

二、粘虫二代区试验效果

1. 不同药械与防效的试验

表 3 大 面 积 防 治 示 范						
地 点	药 量 (克/亩)	作 物	面 积 (亩)	药 械	防治效果 % 24 小 时	备 注
穆稜县八面通公社四合大队	50	小麦	1000	超低容量	91.8	
宁安县范家公社三合大队	50	小麦	45	超低容量	76.0	※
空军机关直属农场	65	小麦	4000	安二型飞机	91.3	
牡丹江军马场	60	小麦	32,000	安二型飞机	94.3	
牡丹江农校	50	小麦	1,500	东方红-18A 型	91.0	
牡丹江农科所实验农场	50	小麦	1,000	东方红-18A 型	90.0	

※ 施药 8 小时后下雨。

小 结

1. 50%敌百虫乳粉解决了 90% 晶 体 敌

用东方红——18A 型动力弥雾机、手持电动超低容量喷雾器和工农 16 型背负式喷雾器三种防虫机械。选用 50%敌百虫乳粉亩用 50 克相同药量，在小麦田对 2~4 令粘虫幼虫进行对比试验，结果见表 2。

表 2 不同药械防效试验							
药械名称	(克/亩)	供试面积(亩)	亩喷药量(斤)	有效喷幅(米)	防治效果%		
					24小时	48小时	72小时
东方红-18A型	50	5	4	8	100.0	100.0	100.0
超低容量	50	5	1	2	90.6	95.6	89.7
工农16型	50	5	10	2	91.5	79.3	100.0

从表 2 证明，施药后 24、48、72 小时调查防效都较理想，适合各种喷雾药械。

2. 大面积防治示范

于 1981 年 6 月 25~7 月 10 日,在 17 个单位，用安二型飞机、东方红——18A 型和超低量喷雾器等不同喷药机械，亩用 50%敌百虫乳粉 50~65 克 的 剂 量，对 粘 虫 2~5 令幼虫，进行了 防 治 示 范 试 验，结果见表 3。

从表 3 结果说明，用 50%敌百虫乳粉防治粘虫幼虫的效果，都是比较稳定的。

百虫的弊病，具有易溶于水，悬浮率高，乳化性能好，用药量少，杀虫效率高，使用方便，成本低，适宜各种类型喷雾机械施用，

适合农药使用标准。

2.50％敌百虫乳粉亩用50～60克的药量是防治粘虫幼虫有效、安全、经济的适宜剂量。在风力3级以下，施药120小时后的平均防效95％左右，优于90％晶体敌百虫亩用100克77.6％的防效。

3.50％敌百虫乳粉适宜各种类型的喷雾

药械，其防治效果差异不大，而以动力弥雾机和飞机施药更佳，每亩适宜的用水量：背负式喷雾器7～10斤，动力弥雾机4斤，飞机5斤。

4.50％敌百虫乳粉亩成本仅0.2元，比90％晶体敌百虫低0.25元，比2.5％敌百虫粉剂低0.46元。

几种杀虫剂防治大豆蚜虫施用方法试验初报

鲍子金 赵国勋 胡立成

(省农科院大豆所)

1. 试验目的

通过田间试验在防治大豆蚜虫时，探讨既不用喷雾器，不用水，又省工，成本低，对人畜安全的简便易行的施药方法，以适应当前广大农村生产单位的需要。

2. 试验内容及方法

(1) **试验内容**：该试验于1983年是在宾县万亩大豆丰产综合技术试验田上进行的。该地区蚜虫发生较重，试验期间有蚜株率达30～40％，单株蚜量以我们调查植株的单株平均蚜量计算，第一次试验为302.4头，第二次试验为266.8头，第三次试验是在宾县农科所的宾小豆1号原种田上进行的，发生小豆蚜为52头。试验处理见下表。

(2) **试验方法**：供试几种药剂均采用毒土法施药，以40％乐果乳剂800～1000倍液喷雾作对照。试验采用大区处理，不设重复。

毒土制作方法：在施药地块的地头上收集细潮土，将每亩所用药剂同20或30斤土混合配成。配制时将所用细潮土在地上摊

试验处理表		
杀 虫 剂	含量(％)	剂量(斤/亩)
敌敌畏颗粒剂稀释剂	40	0.6
敌敌畏颗粒剂稀释剂	40	0.6
钙杀畏1号	50	0.2
钙杀畏1号	50	0.4
钙杀畏2号	50	0.2
钙杀畏2号	50	0.4
敌敌畏原油	90	0.1
敌敌畏原油	90	0.2
敌敌畏乳剂	50	0.4
辛硫磷	50	0.4
乐果乳剂	40	800～1000 倍液

※ 前4种杀虫剂均由辽宁省抚顺有机化工厂提供

平，把所用药剂先用少量水稀释，然后均匀地撒在土上，随后带手套用手充分拌匀。施用时把20或30斤毒土均匀地撒在每亩大豆根际处。

(3) **调查方法**：在施药前每个处理选定3点，每点4株大豆，调查4株大豆上的活