

# 呋喃丹等农药防治白菜地蛆 试验初报

伊春市农科所—孙校东、王保安

伊春林区的地蛆种类常见有萝卜蝇、种蝇和葱蝇，在蔬菜上主要为害白菜、萝卜、葱、蒜，韭菜等。这些害虫连年发生，为害十分猖獗，严重的影响了蔬菜的产量和品质。过去长期使用六六六，敌敌畏防治，效果很差。六六六不但影响蔬菜的品质，而且残毒严重，国家规定在蔬菜上早已禁用，敌敌畏除残效期短而且连续多次用药势必提高防治成本。同时还能增强害虫的抗药性。为了进一步搞好地蛆防治，一九八一年我们搞了呋喃丹，辛硫磷等药剂的防蛆试验。

## 一、试验材料和方法：

### 1. 材料：

药剂：3%呋喃丹颗粒剂，美国MFC公司进口原粉由上海农药厂加工制成。50%辛硫磷乳油(天津农药厂)。50%敌敌畏乳油(石家庄农药厂)。

作物：白菜(牡丹江一号)。

### 2. 方法：

本试验在所内进行，砂壤土，有机质含量3~3.5%，PH值6~6.5，亩施优质有机肥一万斤，面积20亩，四个处理，不设重复，每个处理面积为五亩，田间管理与生产田相同。

处理项目：

- ①、呋喃丹：按每亩8市斤用量，随种籽同时施到播种穴内，复土2公分。
- ②、辛硫磷：于八月十六日(地蛆孵化盛期)用700倍药液灌根，每株灌2两。
- ③、DDVP：用800倍药液灌根，其方法同辛硫磷。
- ④、设不施药区为对照。(CK)

## 二、验试结果：

各种药剂防治效果见表(1)： (81年10月3日调查)

项目 处理	施药 日期	调查 株数	根部被 害率 (%)	防治 效果 (%)	单株 鲜重 (斤)	亩产 (斤)	净菜率 (%)	比对照 增产 (%)
呋喃丹毒土	7月5日	200	8.60	90	4.00	12,000	89.20	26.90
辛硫磷灌根	8月16日	200	25.5	70	3.60	10,080	66.40	6.70
敌敌畏灌根	8月16日	200	54.90	35	3.24	9,720	65.10	2.90
CK		200	84.60		3.15	9,450	52.50	

从表1看出,呋喃丹防治效果较敌敌畏提高55%,较辛硫磷提高20%,增产效果比敌敌畏提高20.2%。

呋喃丹防治跳蚜效果及前期植株生长情况见表(2)

呋喃丹防治跳蚜效果表(2)

(81年7月25日调查)

药 剂	项 目	株 高 (cm)	叶 片 (个)	植 株 鲜 重 (克)	叶片开 张宽度 (cm)	跳蚜为害率%		叶片被 害指数 (%)
						根	叶	
呋喃丹		18.80	12.20	75.00	46.00	0	40	10
对 照		10.70	8.20	8.00	26.10	86.70	100	50.80

从上表看出,呋喃丹对防治白菜苗期跳蚜为害,促进植株早发,具有明显效果,施药后,根部完整无损,植株比对照高8.1公分。叶子多四片。鲜重增加八倍多。因此,用呋喃丹处理的白菜,根粗,棵大,色绿,包心快。

### 三、讨论:

#### 1. 作物种类:

除白菜外,还对萝卜,大蒜,春葱,进行了呋喃丹防蛆试验,其效果都在90以上。

#### 2. 药剂种类及施用方法:

呋喃丹还采用了围砂和拌种,辛硫磷采用了拌种,毒土和围砂,另外还用了西维因围砂和灌根,结果表明,除呋喃丹围砂效果较好(但费工)而外,其它方法效果甚微,(西维因无效)。

#### 3. 药害:

3%呋喃丹以药:水:种籽 = 1:4:50拌萝卜籽闷6小时后播种,不仅无防蛆作用,相反对种籽发芽有明显药害。另外施用呋喃丹的白菜刚出土时,子叶边缘呈浅黄色的轻微药害,以后不再发展,对幼苗无不良影响。

#### 4. 其它问题:

呋喃丹对白菜是否有刺激作用,以及经济用量、残毒等问题,均有待于进一步研究。