

452627

香荚兰蛭螭的发生与防治

付先惠

(中国科学院西双版纳热带植物园, 云南勐腊 666300)

摘要 蛭螭是一种软体动物,喜阴凉潮湿环境,主要危害香荚兰幼嫩组织、花、果实,造成落花落果。在田间发生密度平均为每平方米50头左右,高者达190头左右。笔者通过室内与田间试验调查研究发现乐果500倍液与肉桂油200倍液在室内防治效果达96%以上,在田间使用效果较差;而五氯酚酸钠100倍液在田间防治效果较好。

关键词 香荚兰,蛭螭,发生与防治

前 言

蛭螭(*Agriceimax agrestis*)俗称鼻涕虫,软体动物门,腹足纲,柄眼目,蛭螭科。在我国香荚兰危害的蛭螭为双线嗜粘液蛭螭,这种蛭螭体灰褐色,背上有两条白斑,能分泌一种黏液,所以它们爬过的叶片或茎干都有一条黏液痕迹,痕迹干后就会形成一种灰白色的闪闪发光的线带。它主要危害香荚兰嫩茎、叶、花、果实,严重者造成落花落果。蛭螭危害造成的伤口容易被病菌浸染。蛭螭活动高峰期主要在3~5月,日落而出,日出而隐是蛭螭活动的特点,一般头天傍晚出来危害至第二天太阳出来后隐蔽在土缝、杂草根际或死覆盖物中。笔者1995年对西双版纳热带植物园香荚兰园地进行调查,蛭螭发生密度平均为每平方米50头左右,有的样点高达每平方米190头以上。蛭螭适应能力强,对农药抗性强。现将对蛭螭用肉桂油、乐果及五氯酚钠的防治试验结果总结如下:

一、试验材料和方法

1. 试验材料

40%乐果乳油(市售)、肉桂油、五氯酚钠(市售)

2. 试验方法

(1) 肉桂油和乐果对蛭螭的作用

本试验设肉桂油200倍液,记为A;乐果500倍液记为B两个处理,以清水处理为对照。每个处理重复3次,每个重复取10条蛭螭,置于1000毫升烧杯中,封住杯口,一共三个处理9个重复,于24小时后观察结果。

(2) 田间五氯酚酸钠

分别设五氯酚酸钠100倍液喷雾,记为D;细土拌五氯酚酸钠44倍,记为E;锯末拌五氯酚酸钠22倍,记为F;设空白对照一个,每个处理重复三次,共10小区,每小区0.1亩,于傍晚开始处理,于24小时2天、3天后检查效果。

二、试验结果

1. 肉桂油和乐果对蛴螬的作用

表 1 肉桂油和乐果对蛴螬的作用效果

处理	样本数	死亡虫数	防治效果(%)
CK	30	0	0
A	30	28	96.3
B	30	29	96.7

在室内条件下用 200 倍肉桂油和 500 倍乐果处理蛴螬,效果都达 96% 以上;但在田间使用时,由于蛴螬能分泌黏液,所以当药剂施用后很快被黏液稀释,并蜕掉,防效较差。

2. 五氟酚酸钠对蛴螬的作用

表 2 五氟酚酸钠对蛴螬的作用效果

处理	处理前 头/m ²	处理后效果检查 头/m ²	防治效果
CK	52	123	-136.5%
D	45	14	68.9%
E	60	37	38.3%
F	71	14	80.3%

五氟酚酸钠以三种方式处理对蛴螬的危害有明显的抑制作用。其中以 100 倍液喷雾见效最快,以五氟酚酸钠拌锯末效果最好,持续时间长。

三、讨论

五氟酚酸钠是一种灭生性除草剂,在使用时,同时杀灭杂草,对香荚兰本身有一定影响,同时对粘膜有强烈的刺激作用,对皮肤有伤害作用,使用时必须注意安全。生产上用五氟酚酸钠拌锯末较好,作用比较缓慢,也可避免喷雾时失误对香荚兰造成伤害及对人的鼻粘膜及皮肤的刺激作用。

致谢 本试验得到张顺高、程必强、梁凤铭三位老师的支持。

参考文献

- [1] 江荣昌,姚秉琦. 化学除草技术手册. 上海:上海科学技术出版社 1989:267~269
- [2] 杜乃正,张凤英. 攀缘植物. 北京:中国林业出版社 1984
- [3] 肉桂酰胺可有效防治作物的虫害、鸟害. 见:中国科学报,1995年3月29日
- [4] 王瑞灿. 观赏花卉病虫害. 上海:上海科学技术出版社 1987:9
- [5] 郑惜卿,林立民. 蛴螬为害不容忽视. 福建农业科技 1995;(2):9