

杀鼠灵灭鼠试验

刘树忠 王孟开 邓成玉

(昆明军区军事医学研究所)

唐学谦

(昆明军区 35405 部队卫生队)

杀鼠灵 (Warfarin) 是香豆素类抗凝血灭鼠剂,我们于 1984 年 3—5 月对 2.5/万的杀鼠灵毒饵的灭鼠效果作了初步试验观察,结果如下。

(一) 小现场灭鼠效果

为开展大面积灭鼠工作积累经验,在本所实验动物房(约 200 平方米)作灭鼠效果观察,投药前用食饵消耗法测定鼠密度,然后投放毒饵 65 堆,每堆 20 克,每天补充消耗的毒饵,连续投放 8 天,过 10 天后再用食饵消耗法测定鼠密度,结果灭鼠率达 87.5%,投放毒饵第 3 天拣到死鼠 1 只,第 4 天 9 只,第 5 天 6 只,第 6 天 5 只,第 7 天 2 只,第 8 天 2 只,共 25 只,全部为褐家鼠 (*Rattus norvegicus*)。

(二) 大面积现场灭鼠效果

1. 投药范围 1984 年 5 月 8—22 日在某部队营区 22 个伙食单位约 30 万平方米面积的范围内,投药重点场所为伙房、食堂、作房、猪圈、仓库、厕所、鱼塘边、菜地周围及家属区的鸡圈等鼠害比较严重的场地。

2. 鼠情侦察及鼠密度测定 首先实地调查营区鼠害,以掌握灭鼠重点场所。营区 22 个伙食单位每个单位分配 5 个鼠铗,投药前放置两晚上,然后连续投药十天,过一周后再放鼠铗两晚上,根据灭鼠前后的捕鼠数计算灭鼠率。在另一片相距营区约一公里的灭鼠区(部队的加工厂,包括酒厂、豆腐厂、饲养厂、木材加工厂),以食饵消耗法测定灭鼠前后的鼠密度,采用小麦

粒,每 3—5 平方米投放一堆,每堆 5 克,灭前连放两晚上,清晨检查,投药十天,过一周后再投放麦粒两晚上,每次放置麦粒 200 堆,根据灭鼠前后麦粒消耗数计算灭鼠率。

3. 布饵方法 室内 3—5 平方米投放杀鼠灵一堆,每堆 10 克,室外 5—7 步投放一堆。从 5 月 10 日开始布饵,连续布放毒饵十天,每天早晨检查毒饵消耗情况,傍晚补充消耗的毒饵,从第 3 天开始,每天多次派人在灭鼠区寻找和集中鼠尸,进行统一登记和鼠种的分类鉴定。

4. 效果 投药前用 220 个鼠铗次,捕鼠 75 只,捕鼠率为 34%,灭后用 176 个鼠铗次,捕鼠 6 只,捕鼠率为 3.4%,灭鼠率达 90%。而另一片用食饵消耗法测定的灭鼠区,灭前麦粒被盜食 95 堆,灭后被盜食 17 堆,灭鼠率达 82%。从投药后第 3 天开始出现鼠尸,5—8 天为死亡高峰,然后逐渐下降,持续到 18 天仍有死鼠出现(见表 1),在现场共收集到死鼠 1070 只,其中褐家鼠 1051 只,占 98%,臭鼩 14 只,小家鼠 5 只,现场灭鼠未发生人畜中毒事例。

(三) 小结

通过试验证明,2.5/万的杀鼠灵毒饵对褐家鼠灭效显著,其优点为鼠不拒食,许多鼠尸就发现在毒饵附近,有时还可看到濒临死亡的鼠前来取食。毒性低不易发生人畜中毒,所以在营区室内外应用,颇受部队欢迎。本次现场灭鼠试验,在 30 万平方米面积内采取重点投饵方

表 1 杀鼠灵现场灭鼠逐日拣到死鼠数(1984 年 5 月)

日期	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	合计
天数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
死鼠数(只)	0	0	5	27	115	187	211	175	112	65	55	34	28	31	14	6	3	2	1070

(下转第 33 页)

(上接第 32 页)

法,总投放毒饵共 48000 克,拣到鼠尸 1070 只。 优势的地区不宜使用。

但杀鼠灵毒饵对小家鼠的毒效差,在小家鼠占