

防治虫鼠简讯

防治虫鼠事务咨询组出版

第二十一期 2011年1月

本期
内容

吃蚊的鱼

杀鼠剂

吃蚊的鱼



孔雀花鱗



叉尾斗鱼

- 体形细小，可游往浅水处及钻进长有水生植物的地方；
- 繁殖速度高；
- 能抵受污染、咸度及温差，并且耐运输；
- 尽可能是原生于开展防蚊工作的地方；
- 供人食用的价值低。

有很多种鱼爱捕食水生阶段的蚊子。在亚热带和热带地区常用作控蚊的鱼包括有孔雀鱼和齿鲤。本地的野生鱼如叉尾斗鱼和五线无须鲃，都喜捕食蚊的幼虫。

会猎食蚊子的鱼可以放置在大型人工水体如荒废的观赏池塘、停用或“待修”的泳池及供动物用的水槽，以发挥生物控蚊的效果。属于本地品种的孔雀鱼能抵受中等程度的污染，可放置于水中以防治蚊患，用量是每平方米的水体放置一条。不过，市民应避免把吃蚊的鱼(特别是会攻击其他鱼类的吃蚊鱼)放进溪涧和河流等自然环境中，因为这样可能会改变生态平衡，并威胁到自然环境的生物多样性。

防治虫鼠主任 曾智欣



五线无须鲃

要防治蚊患，除了采取环境改善措施和使用化学杀灭蚊虫剂外，也可以利用生物媒体来消灭蚊子。吃昆虫幼虫的鱼因会捕猎蚊的幼虫，在世界各地如美国、菲律宾、日本、西班牙、意大利及非洲被广泛用以防控不同类型的蚊传疾病及蚊患。适宜用来防蚊的鱼通常具备下列特徵：

- 捕食蚊的幼虫；
- 行为和形体都适应在水面吃食；

杀鼠剂

虽然愈来愈多人认识到以非化学方法防治鼠患的好处，但是如果单独采用这些方法(例如以物理方法灭鼠、采取卫生措施、进行公众卫生教育等)则未必能取得可予接受的短期成效。因此，施放杀鼠剂以防治鼠患是大部分综合虫鼠管理计划内的一项重要措施，尤其遇到紧急情况或在鼠患严重的时候。

杀鼠剂是杀灭有害鼠类的化学物质。现今的杀鼠剂可分为抗凝血剂及非抗凝血剂两大类。

抗凝血杀鼠剂

首种抗凝血杀鼠剂于1940年代面世。自那时起，这种化合物成为控制家居老鼠的首选毒剂。不同的抗凝血杀鼠剂也会对老鼠起相若的生理作用。抗凝血杀鼠剂会干扰鼠只血液的正常凝固过程，令中毒老鼠因内出血而致死亡。由于水是血液的主要成分，因此内出血会使中毒动物感到口渴。同时，内出血会令供应至动物脑部的血液不足，使中毒动物意识模糊。由于抗凝血杀鼠剂属于较为慢性的毒剂(老鼠摄入致死剂量后约3至7日内死亡)，目标老鼠不能把进食的鼠饵与其不适症状联系起来。因此，使用这种杀鼠剂通常不会令老鼠产生抗食性。同时，这种作用慢的杀鼠剂的优点是较安全，因为即使人类或宠物误服了抗凝血剂，仍有时间进行抢救和治疗(使用维他命K1作解毒剂)。

对于采用抗凝血剂作为杀鼠剂，人类持续进行研究，目前抗凝血杀鼠剂可再分为第一代抗凝血杀鼠剂及第二代抗凝血杀鼠剂两类。

第一代抗凝血杀鼠剂(例如杀鼠灵、氯鼠酮、敌鼠和杀鼠醚)又称“多剂量”抗凝血杀鼠剂。老鼠须连续进食数天，才可引致死亡。因此，使用时须持续补充有关鼠饵，直至达到预期的灭鼠效果为止。

第二代抗凝血杀鼠剂(如溴敌拿鼠、溴敌隆和噻鼠灵)的研制，是由于发现世界上某些地方的家居老鼠对第一代抗凝血杀鼠剂产生抗药性所促使。第二



每个鼠饵施放地点
均须张贴警告告示。



抗凝血杀鼠剂

代抗凝血杀鼠剂效力更强，又称为“单剂量”抗凝血杀鼠剂。在一般情况下，老鼠进食的毒饵只要是其一天摄食量的一部分，便已经会令它摄入致死剂量。这类杀鼠剂特别适合用于有很多不同种类食物供老鼠选择的地点，或用以杀灭每次摄食量少而经常到不同地方觅食的老鼠(例如小家鼠、屋顶鼠/船鼠)。

非抗凝血杀鼠剂

这类杀鼠剂(例如磷化锌、氟乙酸钠、胆钙化醇和纤维素)的特点和作用模式各有不同。胆钙化醇和纤维素会令老鼠慢性中毒，而磷化锌和氟乙酸钠(并未在香港注册以供使用)则毒性很强，老鼠只要摄食致死剂量后，便会在24小时或更短时间之内死亡。大部分这类毒性强的杀鼠剂都没有有效解毒剂。它们在现今的家居老鼠防治工作中的重要性较低，并已逐渐被更安全的抗凝血杀鼠剂所取代。

杀鼠剂对人类和非目标动物可构成危害。在使用杀鼠剂时，必须采取除害剂标签上所述的安全预防措施。如发现鼠患，宜聘请灭虫公司提供专业和安全的防治鼠患方案。

助理防治虫鼠主任 梁子伟