

防除鼠害

• 李國欽 •

臘米餌塊，是鼠類剋星

為配合政府積極推動糧食增產的措施，及提高人民生活環境品質的政策，鼠患是值得重視的問題之一，為達到積極防治的目的，在防治鼠患的工作上，不但需要政府各行政、技術機構的配合，更有賴全體國民通力合作，作全面性的防除，以杜絕鼠類移棲繁殖，從而抵消了防治上的投資、減少了防治的效果。

鼠類為害 年達十萬噸食米

台灣由於地處亞熱帶，四季氣候溫和，各項作物生產豐富，加上農地劃分複雜，無異為鼠類提供良好的棲息環境；且人口密度很高，農田、農村與城市界線不明，鼠類移棲很快，增加防治的困難。依農林廳68年防除前密度測定，台灣一般耕地的野鼠數目有2千1百萬隻，以一隻一年消耗糧食5公斤計，則一年內，如在未加防除鼠類的情況下，所造成的穀物損失可達10萬公噸，約值新臺幣5億元以上。又依專家調查，一隻每天消耗食物20公克的老鼠，平均每日可排出70顆的糞便及16毫升的尿，附帶留下許多體毛，因而造成人類食物的污染，常可達其取食量的10倍。而且鼠類能經由咬傷、糞尿污染等直接或間接原因，傳



鼠類對玉米的危害

播鼠疫、傷寒等35種以上的疾病。

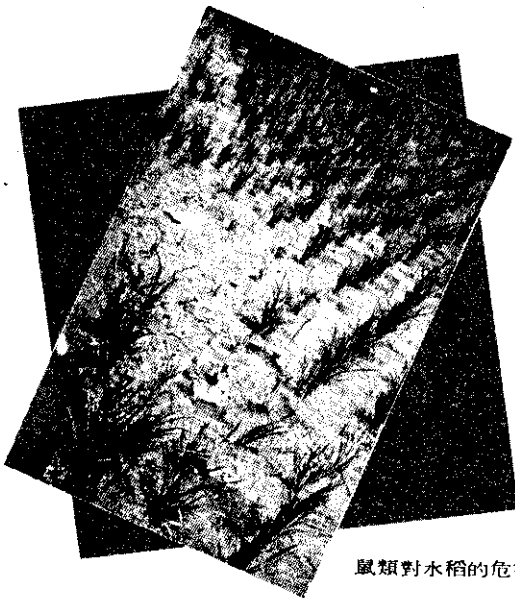
歷史上由於鼠類傳播疾病而死的人，或許比因戰爭而死的人還多。許多不明原因的火災，可能就由於鼠類嚙毀電線導致電線走火而引起的。鼠類對生命財產所造成的損失，實超出估計範圍，令人不可掉以輕心。

目前國內台南的台糖研究所及設在台中的台灣植物保護中心，對於如何防治鼠害，均分別進行研究，希望能早日根除鼠類為害。

生殖力驚人 抵消防治效果

台灣所產鼠類依照分類計有7屬13種，據調查在耕地為害農作物的鼠類以月鼠（二十日鼠）、赤背條鼠（石鼠）、小黃腹鼠（大卵包）、溝鼠（褐鼠）及鬼鼠（大山和）等5種為主，至於在居家倉庫為害的鼠類則以溝鼠、玄鼠（屋頂鼠、黑鼠）及家鼯鼠（小家鼠）為主。其餘6種為高山產鼠類，分別是菊池氏畑鼠、台灣天鵝絨鼠、萱鼠、刺鼠及高山白腹鼠。我們雖將鼠類劃分成家鼠、野鼠，並分別由有關機構負責防治，實際鼠類間並未嚴格自我劃分界線，只要那個環境適合，鼠類即往彼處移棲生存。

在實驗室顯示，鼠類的壽命可達3年，而一般鼠類平均生3個月即有生殖能力。根據勞滋法計算，一對鼠類一年生產4次，每次平均生產10隻，雌雄同類



鼠類對水稻的危害

，均無死亡，則3年後可繁殖2千萬隻，繁殖之數，實令人咋舌。依專家指出，滅鼠率若在90%以下，則規後殘存的鼠類，在優越的生存條件下，僅需一年時間，就可恢復原來的數目。

依觀察，鼠類的活動與攝食，一般均在夜晚，其視覺較差、色盲，靠嗅、味、觸、聽覺以行行動。又食性十分複雜，但甘薯、甘蔗、糙米、落花生、大豆等為主要嗜食為害的對象。

像人類一般，鼠類為羣居的社會動物，地盤觀念普遍存在，外來的鼠類常受到土著的驅逐。又在同羣鼠類中如有急性中毒死亡者，常引起其他鼠類的猜忌警戒，導致忌食現象，減低應有的殺鼠效果。同時由於鼠類有「懼新感」，對於環境中新東西的出現，例如毒餌，一概敬而遠之，等過一段時間，見慣了才會品嚐一點，如果發現毒餌有毒時，就此絕口不吃，並在上面撒尿拉屎，警告同類，即所謂忌食現象。

鬼鬼祟祟 仍無法掩藏踪跡

鼠類雖晝伏夜出，但從下列跡象，仍可判斷鼠類的存在數目及活動：

①鼠糞——由鼠糞的大小及新鮮程度，可判斷鼠類大小及活動時間的遠近。

②鼠道——由於鼠類對環境的警戒猜疑，因此常沿固定路徑活動，日久自然走出一條光禿可辨的鼠道，這種鼠道可於牆角、橫樑或草叢中發現。

③牙痕——由於鼠類具有一對不斷生長的門牙，為了便於生存，必須不斷磨牙，因此門窗、牆角、稻莖、甘蔗等均可見其磨牙的痕跡。

④足跡——在鬆軟的地面如沙地，剛排完水的水田，或滿佈灰塵的地板，都可觀察到鼠類足跡。

⑤鼠洞——一般野鼠均喜沿土堤、溝堤、田堤、雜草、挖掘地道居住，這些地方可見許多鼠洞。

⑥鼠聲——有鼠聲即代表鼠類存在。

毒餌防除 經濟有效

鼠類的防除方法有環境防治、物理防治、生物防治及化學防治

(1)環境防治 即在整理環境，破壞鼠類棲習場所，並善為收藏食物，以斷絕鼠類糧源。門窗通風孔，排水溝等處，添加鐵絲網，封閉鼠類通道。

(2)物理防治 有捕捉法、陷阱法、灌水法、掘土法。

(3)生物防治 有天敵法，即以貓、獾、蛇、鷹



等鼠類天敵，捕食鼠類。

(4)化學防治 有燻蒸法、忌避劑法及毒餌法。毒餌法為目前世界各國普遍採用的方法，主要仍是將殺鼠劑添加於鼠類喜食的餌料中，誘引鼠類吃食，以毒殺鼠類。

一般化學殺鼠劑可分為二種：一為急性殺鼠劑，鼠類只吃食一次即可致死；另一為慢性殺鼠劑，鼠類吃食多次才能致死。由於顧慮到鼠類的拒食現象及人畜安全性，目前本省大量採用的仍是慢性殺鼠劑——殺鼠靈，且依植保中心在實驗室測定結果，抗藥性問題尚不普遍存在，但必須不斷的施藥，使鼠類連續服食毒餌5~7天不再來吃食為止，才能達到毒殺效果。一般民衆每只施藥1天，就不再連續施毒，因藥量不夠，不能毒斃鼠類，却誤認成殺鼠毒餌的藥效失靈或抗性問題。

現在政府推行採用的防除鼠類毒餌，仍為台灣植物保護中心農藥毒理組研究出的臘米毒餌，臘米毒餌除具有防潮、防霉、防蟻及使用方便的特性外，並特別適合鼠類磨牙及捧食的習性，甚為鼠類所喜好接受，近年來經農林廳植物保護科大量推廣使用，所毒殺的鼠類超過3千萬隻以上，減少經濟損失達6億元之多。

又本省倉庫鼠患情形一向嚴重，且缺乏適當的鼠類防除方法及毒餌，現植保中心已初步研製成功一種水溶性毒液，專門對付在糧倉中不愁「吃」却愁「渴」的鼠類。這種水溶性毒液，使用相當經濟、方便、有效，目前正進一步做規模較大的地區性試驗，若成果良好，不久即可將這項成果交由糧食局主管單位，做全面性推廣使用。像估計，這種水溶性毒液在研製成功後，每年將為政府節省上萬噸糧食及其他倉庫貯存物品的損失，同時對遏止鼠類傳染各種疾病，將發揮很大的效果。