

農田野鼠之監測與防治

作者：楊大吉 助理研究員
李豐在 助理研究員
作物環境課
植物保護研究室
電話：(03)8521108 轉 360

自古以來老鼠與人類的生活息息相關，因鼠類食性廣、適應力強且繁殖力驚人，其族群已廣泛分布於農田、溝渠、倉庫、工廠與住家等，有人類的地方就有鼠類的存在。老鼠所造成的危害主要分為下述三點：一、危害農作物與儲藏的農產品：農田的野鼠會直接取食農作物，造成農作的損失，野鼠一般喜食含蛋白質、澱粉類及水份較多的食物，如甘蔗、玉米、甘藷、高粱、花生等，亦會嚙咬倉儲穀物，或以排遺、體毛污染儲存的農產品；二、破壞設施：野鼠具穴居習性，會到處挖掘洞穴，破壞農路、田埂及灌溉排水系統，若野鼠侵入居家環境中，輕則毀損傢俱，重則咬斷各種管線，甚至引發火災；三、傳播疾病：老鼠會傳播多種人類疾病，如鼠疫、漢他病毒、恙蟲病、沙門氏菌病等，其中以十四世紀時鼠類引起的鼠疫最為嚴重，造成歐洲數以萬計人死亡。

台灣的老鼠種類主要有 14 種，根據其棲息活動場所又可分為家鼠與野鼠兩大類，其中危害一般農作物主要的野鼠為小黃腹鼠、赤背條鼠、田鼠、鬼鼠、溝鼠等五種，於民國 88 年，行政院農業委員會花蓮區農業改良場與農業藥物毒物試驗所於花蓮縣吉安鄉進行野鼠棲群密度調查時發現了外來的鼠類-緬甸小鼠，現已成為當地主要的野鼠之一，目前雖仍侷限在吉安鄉境內，但不排除會再往其他地區遷移的可能性。鼠類防治是一項需持續進行的長期性工作，政府所投入的人力有限，即使每年一次的滅鼠週其成效有限，還需仰賴全民長期參與，以全年減低此群「鼠輩」的數量，確保農作生產與人類健康。本文簡述近三年來本場執行野鼠監測結果與政府推行滅鼠週的防治成效，並提供民眾與農友防治野鼠的要領，以落實野鼠防治工作的推行。

花蓮地區野鼠棲群密度監測

本場執行野鼠監測計畫已達數年，為監測本地區野鼠棲群密度，於吉安鄉光華地區、鳳林鎮鳳義段分別選擇適合鼠類棲息地 2~4 處的農田為監測點，每監測點面積 1~2 公頃，並佈置鼠籠 100~200 個，以生鮮甘藷為誘餌捕捉鼠隻與紀錄鼠種、性別、氣候狀況等，每監測期程為 5~9 天，並將各次田間監測調查所捕捉鼠隻，委請衛生署疾病管制局進行鼠體病媒之相關病原檢驗。近三年來監測結果，以鳳林鎮為例，92~94 年於滅鼠週前的每公頃野鼠密度分別為 20.6、26.2、10.5 隻，經滅鼠週後每公頃野鼠密度分別為 2.7、1.5、3.5 隻，其密度明顯降低，其中以 93 年的防治率最高，為 94.3%，證明政府與民眾合力下，經適當的野鼠防治措施後可有效降低野鼠棲群密度。

進行野鼠密度監測時發現，鳳林地區的野鼠種類以鬼鼠、小黃腹鼠為主，而溝鼠、月鼠等密度較低；吉安地區的野鼠則以鬼鼠、緬甸小鼠為主，而小黃腹鼠、月鼠等密度較低。至

於各次田間監測調查所捕捉鼠隻，委請衛生署疾病管制局作鼠體病媒之相關病原檢驗結果均呈現陰性反應，顯示該地區鼠體上未攜帶重大的人類傳染性病菌。

防治野鼠的方法與要領

經本場於滅鼠週前後所進行的野鼠密度監測顯示，滅鼠週所推行的野鼠防治成效顯著，此成果乃仰賴滅鼠週相關推行單位與參與民眾所建立，並呼籲更多民眾參與鼠類的防治工作，以減少鼠類的危害。野鼠的防治工作執行方法與觀念如下述三要點：一、改善環境衛生：野鼠一般多躲藏於農路、田埂、公共設施等地，應清除野鼠的進出口及藏匿處所；二、物理防治法：農田、住家附近，使用黏鼠板、補鼠夾、補鼠籠等器材進行補鼠工作，以降低野鼠棲群密度；三、化學藥劑防治：常用的殺鼠劑有達滅鼠、可滅鼠、殺鼠靈、得伐鼠、撲滅鼠等餌劑，進行防治工作時，每公頃設置 15~50 個毒餌站，每站放置 10~100 公克毒餌，施藥後 7~10 天應巡視田區，並補充已消耗的毒餌，調製配方、施藥量可參閱植物保護手冊推薦之方法。



▲捕鼠器所捕抓之野鼠

野鼠的防治需長期進行，絕非僅於滅鼠週才投入此項工作，如何方能將野鼠棲群密度降至最低。另外，為配合野鼠喜於隱蔽場所取食的特性，並保護毒餌劑免受日曬、雨淋，建議農友與民眾可利用直徑約 10~15 公分塑膠管 裁切的保特瓶、空桶（罐）、竹筒等材料為盛器，再將殺鼠餌劑放置其中，以供野鼠進入與取食。為處理毒殺後的鼠屍，農友們應戴手套、口罩將屍體掩埋或焚燒，以免影響環境衛生及避免其他肉食性動物取食而引起二次中毒。若毒餌被人所誤食時，應立即送醫急救，並用維他命 K 為解毒劑。



▲防治野鼠用的殺鼠劑之一種，因已製成餌劑，民眾應小心存放以免誤食



▲田間可放置直徑 10~15 公分的塑膠管當毒餌站



▲將毒餌放置毒餌站內，以免毒餌受日曬、雨淋而失去效果



▲民眾亦可以切割鮮蔬塊，作為捕鼠之誘餌