



## 大家一起來 滅除蔗園野鼠！

王博優

### 鬼鼠 最具破壞力

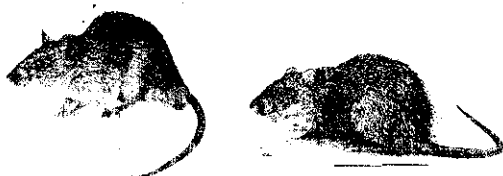
本省蔗園野鼠主要有鬼鼠 (*Bandicota nemorivaga*)、小黃腹鼠 (*Rattus losea*)、赤背條鼠 (*Apodemus agrarius*) 和月鼠 (*Mus formosanus*) 等，他們的組成因地區不同而有差異。一般而言，鬼鼠約占23%，小黃腹鼠17%，月鼠52%，赤背條鼠7%。其中以鬼鼠（俗稱：大山和）和小黃腹鼠（俗稱：大卵哥仔）為害甘蔗最為嚴重，尤以鬼鼠體型最大，最具破壞力。

### 嗜食作物 隨處挖洞

野鼠除嗜食甘蔗及其他作物外，並在蔗畦中、田埂上、溝渠邊或堤防上挖洞棲息，使甘蔗倒伏枯死，或導致灌溉水流失，堤防崩塌，造成農友的損失，甚至危及生命的安全。

### 鬼鼠和小黃腹鼠 為害徵狀不同

鬼鼠和小黃腹鼠嗜食甘蔗的特徵互不相同。鬼鼠常嗜食蔗頭及蔗莖的節部與節間部，嗜食面呈平面狀甚至從中嚼斷，散落地上的碎片較大。小黃腹鼠則僅



左：小黃腹鼠 右：鬼鼠

嗜食甘蔗節間部分，並挖食節間內蔗肉，使被害節間呈空洞狀，散落地面的碎片細小。二者的為害情形顯有不同，極易辨別。

### 10月至翌年採收結束前 密度最高

野鼠多在甘蔗完成入土、培土作業後，侵入蔗園棲息為害，但在野鼠密度高的場所，幼蔗亦常受害。一般在雨季結束後，甘蔗進入成熟期——即每年10月至翌年採收結束前，蔗園野鼠密度最高。尤以秋植蔗園因倒伏嚴重，被害最為慘重。

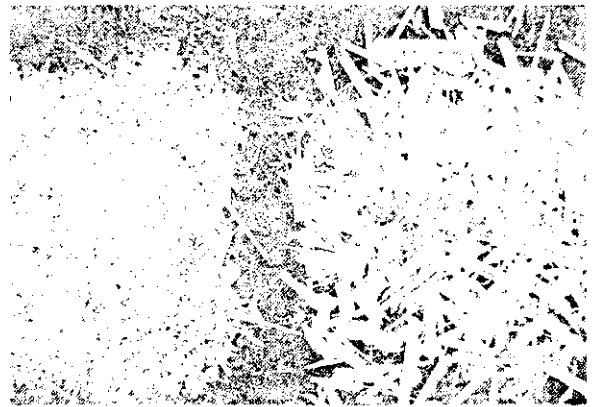
### 維持環境清潔 防止侵入棲息

鼠害防治首先應防止老鼠的侵入棲息，亦即注意良好的環境衛生。蔗園野鼠防治亦然，蔗園內及附近

成蔗梢頭部被害



被害嚴重甘蔗倒伏



左：小黃腹鼠嚙食的碎片 右：鬼鼠嚙食的碎片

左：小黃腹鼠嚙食甘蔗特徵 右：鬼鼠嚙食甘蔗特徵

環境的清潔——如雜草、石礫堆、柴堆等易為野鼠棲息場所的清除，可減少鼠害發生的機會和為害程度。

### 可滅鼠 效果好

蔗園遭受野鼠為害後，主要的防治方法為藥劑毒殺法。目前蔗園最常用的殺鼠劑為「可滅鼠」(Klerat)，它是一種新抗凝血素殺鼠劑，與「殺鼠靈」(Warfarin)不同。「可滅鼠」毒性較強，死

亡中率(LD<sub>50</sub>)為0.26毫克/公斤，野鼠僅需取食「可滅鼠」毒餌1次即中毒，並因內出血而死，無連續取食毒餌的必要。

根據試驗結果，鬼鼠取食10公克，小黃腹鼠取食2.5公克的0.005%「可滅鼠」毒餌後，在7~10天內即中毒而死。

### 常出沒處 應放置毒餌

「可滅鼠」毒餌為臘末狀毒餌，以10公克為1小塊，每20塊包成1小袋(200公克)。使用時應將塑膠袋撕開，把每小塊毒餌分開放置於野鼠為害處，野鼠通路或鼠穴附近。每公頃毒餌用量約0.5~1公斤，視鼠害程度酌量增減。

### 分次毒殺 節省用藥量

因為「可滅鼠」毒性較強，野鼠僅需1次取食少量的毒餌即可被毒殺，所以防治時宜採用少量多餐式

的「分次毒殺法」。先施用所需毒餌的部分或半量，約經過7~10天後，再施用1次，毒殺上次未被毒死的野鼠，如此可節省毒餌用量，並可提高防治效果。

### 屍體應即 掩埋或焚燒

防除後，若發現野鼠屍體，應加以掩埋或焚燒，

以免被其他肉食動物取食引起第2次中毒。不幸誤食毒餌中毒時，應即送醫急救，並注射維他命K解毒。

### 使用農藥，先看標示說明，注意採收前停止用藥日數，避免農藥殘留。

台灣省政府農林廳

## 如何防止柑桔隔年結果？

劉邦基

導致柑桔隔年結果的主要原因有：

①結果太多。超產會引起樹體內的養分消耗過鉅，因而不利於下一次的花芽分化，或使得花芽分化以後的花器發育受阻，影响結果。

②錯誤的施肥管理。對於成樹的果園，應設法使營養生長和生殖生長獲得平衡，倘若氮肥施用過多或者施用時期不當，極易生長過盛，營養失調，到了秋冬時節，樹勢無法休息，養分蓄積受阻，自然會影響開花結果。

③葉片不够健康。葉片不健康不利於養分的製造，進而影响開花結果。導致葉片不健康的原因有兩種，其一為受到病虫害的影响；其二為營養失調，尤以缺鎂症的影响最大，缺鎂可導致葉綠素不足，而發生葉片黃化、落葉和枝枯現象，嚴重者不僅影响同化作用，且可喪失來年的結果枝，此種情形最常見於多子品種或酸性土壤果園中。

④內生荷爾蒙的影响。由於種子會產生多量激動素，抑制花芽分化，因此多子品種較容易發生隔年結果的現象，而在延遲採果的果園中，亦容易有此現象發生。

防止隔年結果的方法有下列數種：

①適度疏果，可在第2次生理落果終了以後，就結果過量植株或枝條實施。

②注重病虫害的防治，以保護葉片。

③適當的整枝修剪，除去徒長枝，以抑制過盛的營養生長，對於過密和不够健康的枝條亦應予以剪除，造成良好的日照和通風。

④做好土壤管理工作，將土壤pH值維持在5.5~6.5之間，以增加土壤中的有效養分，促進植株營養

的平衡。此外，應特別留意鎂元素的問題。

⑤擬定合理的施肥方針。柑桔雖在每一季節裏皆需要吸收各種不同的養分，但不同季節對於各種養分却有不同的偏重，因此施肥需配合生理的需要。

例如就果實發育而言，小果期的細胞分裂極為旺盛，需要較多氮素促進果實肥大。種子發育期應較偏重鎂肥，使種子順利發育。而後期應較偏重鉀肥，以利用於果實糖分的蓄積。

就植株生育而言，成樹管理應特別注意氮肥的施用方式；春季抽梢需要較多的氮素，但夏秋時節應控制氮肥的施用，抑制枝梢生長，使利於養分的蓄積。這是最基本的原則。

若要使用第一磷酸鉀，做為防止隔年結果的補助措施，可在夏秋時節時常噴用，並延續到冬季。噴用次數及效果需視植株狀況而定，但原則上多次噴用並不會發生不良效果，稀釋倍數以1,000~1,500倍為宜。一般以使用工業用者較為經濟。



極柑