



臺東區

# 農技報導

發行機關：行政院農業委員會臺東區農業改良場 發行人：陳信言

中華民國 103 年 8 月出版

第27期

## 果樹猴害防範技術



圖／文 陳奕君

## 前 言

臺灣獼猴(以下簡稱獼猴)危害農作物近年來已成為全國性的農業問題(圖1)。臺灣關於獼猴的研究與防治已超過20年，且各地的農民、農政單位及農業技術研究機關亦不斷嘗試多種的禦防措施，但多為治標之法且效果短暫，成效十分有限，仍亟待尋求有效對治解決之道。

本場為了有效降低獼猴對果樹的危害，減輕果農損失，進行猴害防範技術之開發研究，並研製出新式防猴網罩及使用方法，效果甚佳，可提供果農應用。



圖1. 臺灣獼猴

## 防猴網罩之設計與防護方式

獼猴對於果樹主要的危害是進入果園採食果實，現行各種阻隔、阻嚇或驅趕方式，多為成本過高，有效期短或效果不佳，並無法長期有效地阻止獼猴進入果園。本場研發之防猴網罩可將果樹整株保護(包覆)起來，使用初期獼猴因對網罩感到陌生、害怕而不敢靠近(期間約1~3個月，視不同猴群而定)；日後即使獼猴進入果園後，也將無法危害果實。本場研發之防猴網罩主要採用24目白色塑膠紗網(透光率約85%)為材料，縫製成立方體狀之網罩，其中一個稜邊縫製長1.8m拉鍊為開口。網罩下方四週邊緣每隔60cm開一穿繩孔，並穿以直徑3~5mm之尼龍繩，以方便底部束口與固定用(圖2)。如以中型植株大小柑桔類果樹(樹冠大小約長3.2m×寬3.2m×高2m)為保護對象，依現有市售材料規格及最節省成本作法，建議訂製規格尺寸為長3.6m×寬3m×高3m之網罩，每件價格約1,600元。



圖2. 本場研製之防猴網罩為長立方體狀，一稜邊以拉鍊作為開口(下)；下方四週開穿繩孔作為束口用(上)。

## 防猴網罩之架設方式

果樹架設防猴網罩通常2人一組即可，步驟及方法如下（圖3）：

- 步驟 1：將防猴網罩的拉鍊打開，2人各執一邊，自果樹樹冠側邊將網子向上拉套，逐漸包覆植株（若植株過於高大不易拉套時，可增加1人，使用竹竿協助將網子撐高，以便作業）。
- 步驟 2：當防猴網罩完全包覆植株後，環繞植株檢視，將包覆面不平整處由上而下拉動整理，使網罩四週平順且自然垂於地面。
- 步驟 3：取尼龍繩，沿著網罩下方四週順序穿入繩孔後，拉動繩子將網罩下方開口緊束於樹幹（尼龍繩最好不要在網罩架設前事先穿好，否則在操作過程中容易勾纏枝條，影響作業）。
- 步驟 4：收束網罩下方開口於樹幹後，再用尼龍繩纏繞樹幹數圈確保無漏洞，將多餘的繩子綑綁於樹幹，即完成作業。



圖3. 防猴網罩架設方式—以晚崙夏橙為例（左上：自果樹側邊將網罩逐漸套上。右上：2~3人合作將網罩拉套包覆整棵植株。左下：最後將網罩下方的尼龍繩束緊並固定於樹幹上。右下：完成防猴網罩包覆果樹作業。）

## 防猴網之使用時機

果樹易受獼猴危害之高峰期大約是自果實採收前1~2個月左右開始，因此一般以果實採收前2個月為防猴網罩之適當使用時機。但若獼猴棲地環境中食物不足(季節性、族群過大或個體競爭等因素)，亦可能提早危害。因此，防猴網罩使用時機端視獼猴危害狀況與程度而定，零星危害或損害程度不大時，可不需進行防範，若連續發生猴害時即應架網進行防護作業。

## 防猴網罩對猴害的防範效果與對果樹之影響

本場於102年使用防猴網罩進行柑桔類果樹之猴害防範試驗中發現，包覆防猴網罩處理的植株，果實完全未遭猴害，網罩也無遭獼猴破壞的跡象；但其他未處理植株，猴害情況相當嚴重。以茂谷柑為例，處理者單株產量150~200台斤，未處理者則僅剩30台斤左右。防猴網罩處理對於果樹樹冠內微氣象、病蟲害及果實品質之影響，以臍橙為例，處理期間約為3個月，植株樹冠內的平均溫度及相對濕度與未處理者並無顯著差異，病蟲害亦無明顯增加，植株生長發育狀況均屬正常。試驗結果顯示，罩網處理對臍橙植株無論在生長發育、病蟲害或果實品質上，均無負面影響。

## 使用防猴網罩之注意事項

- 1.果園初次使用防猴網罩時，僅需針對獼猴入侵處附近（通常為果園與樹林交界帶）之果樹罩網，即對獼猴具有阻嚇作用；日後若發現有獼猴入侵跡象，再逐次增加罩網之數量即可。
- 2.防猴網罩下方開口務必緊束於樹幹上，避免獼猴仍有入侵的機會。
- 3.不宜長期將防猴網罩包覆於植株上，需要時再使用即可，以免產生負面影響。
- 4.不要將果園內每株果樹均使用防猴網，建議最好留一些給獼猴採食，以免獼猴可能會作出一些不可預期的行為，而影響防猴網罩的效果。
- 5.使用防猴網罩前，宜先進行病蟲害防治作業。

## 結 語

本場研發之果樹猴害防範技術，操作簡便、成本低、安全無害且防治效果良好，而且對植株與果實無負面影響。研製之防猴網罩不但輕便耐用，亦具有防範果實蠅、鳥類、松鼠及果子狸等野生動物危害之功用，具有極高的效益。但由於臺灣獼猴相當機靈且善於觀察與學習，本技術是否能長年有效尚待評估，不過，與現行常用的方法比較，仍不失為一相當優良可行的技術，因此提供予果農參考使用，期能降低損失。