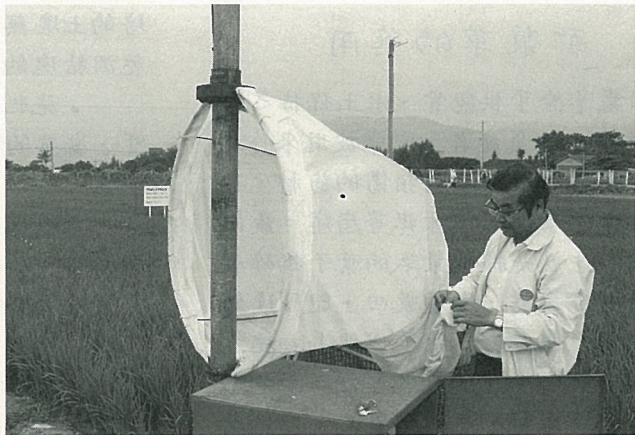


褐飛蝨之愛

文圖／溫秀嬌

劉清和對他設計的捕虫網很滿意。



據虫體數量，配合氣流方向，研判褐飛蝨的行進路線。經12年的研究，已經可以確定本省的褐飛蝨大部份都是海外侵入的，有二個事實可以證明：(一)褐飛蝨為一種單食性昆蟲，只吃水稻；但馬公地區並沒有水稻，却可發現褐飛蝨。(二)在離島地區的馬公海上的台澎輪和高山地區的壽岬，可在同一天採集到遷飛的褐飛蝨。

對於褐飛蝨自海外侵入的路線，還可分四種型，分別是(一)來自菲律賓的春雨型，(二)來自中國大陸南部的梅雨型，(三)來自中國大陸中部的颱風型，(四)由台灣遷出的東北季風型。這種現象劉副研究員打趣說：“海峽兩岸早就交流了。”

目前日本、韓國、菲律賓和中國大陸都有專家做類似的觀察試驗，劉副研究員曾為了瞭解國外的研究情形到日本研習2次，帶回不少資料。據知日本和中國大陸在這方面做得相當深入，這兩個國家甚至在褐飛蝨作高空遷移時，開飛機到高空(500~3000公尺)去收集虫體。有趣的是中國大陸收集的效果比日本好，因為那裡的螺旋槳式飛機飛得比較慢，虫體不但好收集，而且整隻完整，不似日本飛機飛得快，所收集到的虫體都呈糊狀現象。

到底這項試驗對農民有什麼應用價值？劉副研究員說最主要的可以做“發生預測”，因為事先若有預警作用，農民可提早準備，適時適量做有效防治。

如果你在壽岬、香蘭、蘭嶼、馬公及本場試驗圃看到有造型像兩頂聖誕老公公帽子的白色高空網，那不是測風速的，是抓虫用的。今年設置地點將增加金門一處，因為金門最靠近海外遷入虫源區之中國大陸。 ■

你相信有人花了12年的時間只為了研究一隻虫嗎？台東區農業改良場副研究員劉清和就是這樣的一個人。當年他開始着手做褐飛蝨長距離遷移時，他的小女兒還在媽媽腹中，如今這位小女兒已是小學四年級的小朋友了。就因為他很專注的做這項試驗，所以，場裡有人說：“劉清和的最愛，是褐飛蝨。”

褐飛蝨是近20年來水稻最重要的一種害虫，體積雖然非常細小，但如果有的300~400隻成群聚集在水稻根基部吸食稻株的水分和養分時，會使稻株在3~4天裡整株枯死，所以褐飛蝨在農民眼中是很傷腦筋的問題。

以往本省對褐飛蝨大發生的虫源問題，並不十分明瞭，多數昆蟲學者，常以本省的氣象環境、耕作制度及褐飛蝨的生活習性判斷，認為它是在本省越冬繁殖，對海外侵入的可能性認為非常渺小；可是劉副研究員不認為這種虫只在本省越冬繁殖，應該有可能是由海外侵入。

他在1979年開始作褐飛蝨長距離遷移試驗，試驗方法是在離島、高山和沿海地區設高空網，然後每天派人到高空網處收集虫體，根

只有煥坤做得到！

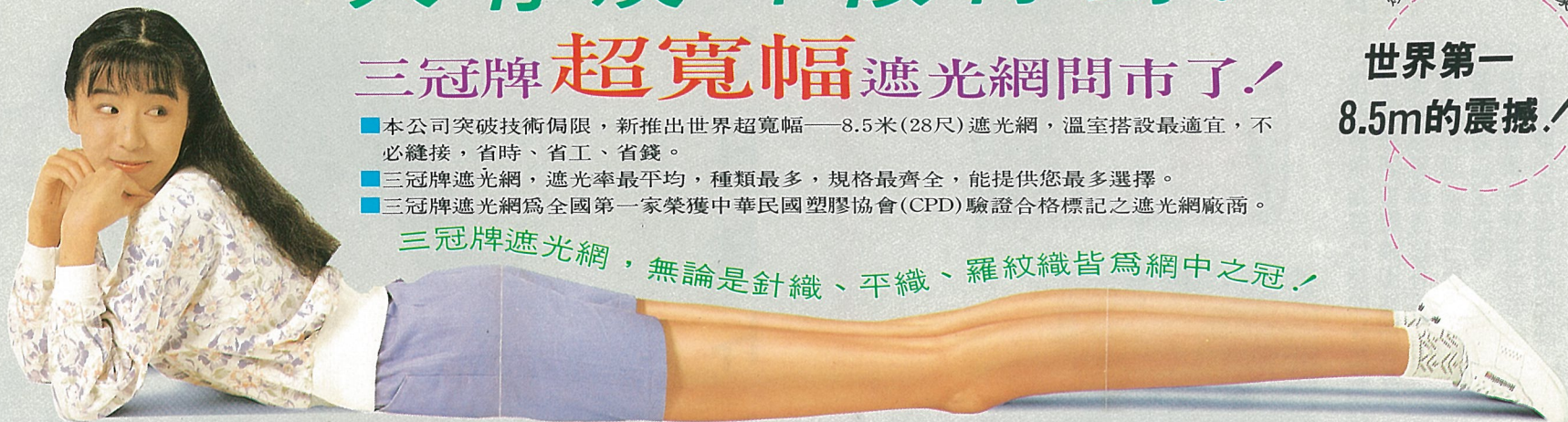
三冠牌超寬幅遮光網問市了！

- 本公司突破技術侷限，新推出世界超寬幅——8.5米(28尺)遮光網，溫室搭設最適宜，不必縫接，省時、省工、省錢。
- 三冠牌遮光網，遮光率最平均，種類最多，規格最齊全，能提供您最多選擇。
- 三冠牌遮光網為全國第一家榮獲中華民國塑膠協會(CPD)驗證合格標記之遮光網廠商。

三冠牌遮光網，無論是針織、平織、羅紋織皆為網中之冠！

煥坤是遮光網的專家

世界第一
8.5m的震撼！



煥坤企業，一向誠實經營。以最現代化的設備，結合科技與農業，不斷研究開發、推陳出新，為您架構農業新希望！
三冠牌農業用資材，最大品牌、最好品質、最多選擇，所生產多樣化的產品，皆針對您的需要而設計，值得您信賴！

設施利多硬質薄膜



日本最新、最理想的硬質薄膜，具有防塵、防霧、不滴水性，及長期維持透光性之優點，耐用達10年以上，是溫室永久的被覆資材。

PVC防塵膠布



日本進口，表面經過特殊防塵、不滴水處理，塵埃不易附着，即使附着，水洗便可完全脫落，能長期保持透明度。比一般PVC布耐用2倍以上。

設施栽培專用——鋁箔遮光隔熱網

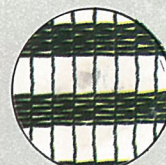


利用高反射率的鋁箔製成，比相同遮光率之黑網隔熱效果更好，屋頂遮蔭更具效果。最適合水耕溫室、國蘭、高級草花之栽培。兼具芽蟲驅避作用。

蘭花專用



格子織



條子織

- 其他系列產品：
- 專為蘭花栽培用特殊織法之格子織、條子織遮光網。格子織一通風良好、光線均勻。條子織一遮蔽直射光線，接受上下午柔和光線。
 - 溫室用資材——固定帶、固定壓條、壓條固定器、固定夾、薄膜手動捲取機、日本進口薄膜補修膠帶、農藝專用強化不銹鋼管。

煥坤企業股份有限公司

彰化縣福興鄉50605西勢村員鹿路2段155號(歡迎洽購)
電話：(047)773878(總機) FAX：(047)789778



鄉間小路

我 | 們 | 土 | 地 | 上 | 的 | 鮮 | 果

行政院農業委員會推薦的國產果汁



- 銷售單位：1. 台北農產運銷公司各大超級市場
- 2. 台灣省農會農產品直銷中心
- 3. 台北市農會直銷中心
- 4. 台糖公司展售中心
- 5. 糖福公司門市部
- 6. 各鄉鎮農會購物中心
- 7. 台農食品股份有限公司

- 輔導單位：行政院農業委員會 · 台灣省農林廳 · 台灣省農會