

梨每月農事

水土保持局/曾逢星

今年由於氣候長期高溫缺水，結果情形普遍不良，據農林廳農情觀測報告，預估本年期梨總產量將較去年減產 4%。結果粒也較往年縮小，但糖度却增加了。

首先感謝梨山的一位果農讀者，在電話中提醒三月份梨每月農事所列梨黑星病防治藥劑鋅錳粉克 (*Dinocap-maneozap*) 已經禁止使用。經查植物保護手冊同時被禁止使用的還有防治白粉病的藥劑白粉克 (*Dinocap*)，禁用原因是具有致畸胎性，請各農友讀者注意。

高接梨已經採收，部份高接期較早的品種已經採收完畢。今年由於氣候長期高溫缺水，結果情形普遍不良，據農林廳農情觀測報告，預估本年期梨總產量將較去年減產 4

%。結果果粒也較往年縮小，但糖度却增加了。

據現場瞭解中部一些有水灌溉的果園，結果情形仍然相當穩定，並不因氣象的惡化受影響，為維持果樹的正常生產及產品品質的提高，果園灌溉系統的設置及開發，應為今後坡地梨園經營急需解決的設施。

果園灌溉系統

每年的 12 月 ~ 3 月是本省的乾旱季，此時亦正是高海拔地區梨的開花萌芽及低海

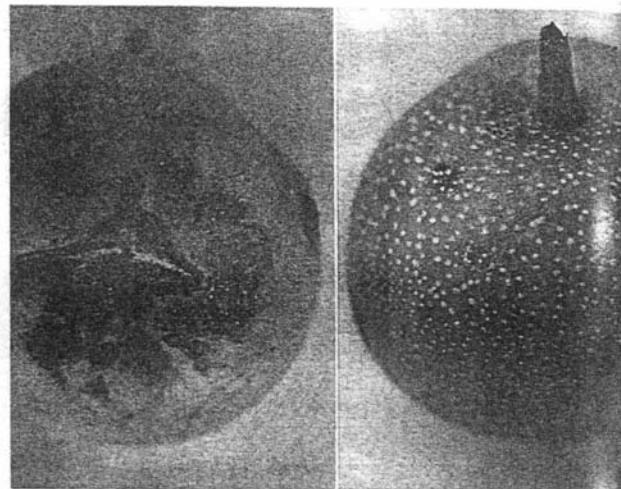
拔高接梨，冬梨的着果時期，土壤水分的管理及供應，影響當年的結果。而今年的乾旱却一直持續到現在，已經是六月底了。

滴水灌溉—坡地果園灌溉由於水源的取得困難，其灌溉方式應講求最節省而能得到最大效果的系統。在諸多灌溉方法中滴水灌溉具有上述的優點，同時可以減少病蟲害的發生，裝設費低廉，安裝簡便，又可做為施肥系統之用，容易為坡地果農所接受。其系統設施通常包括下列部份：

蓄水池及濾水設施—蓄水池為坡地灌溉的重要設施，平時蓄存足量的水，待乾旱需水時供應果樹適量的水份可免於乾旱。因此蓄水池的貯水量是越大越好，但是坡地由於基地的安全蓄水池的大小仍有所限制，蓄水五十噸以上的水池應以加強鋼筋混凝土建造，而一般二十噸左右水池可以磚砌或鋁合金所取代，二十噸水池造價約二萬五千元左右，施工方便，在現場隨時可以焊接成型，但是水池的固定需要加強，以免空池被強風刮走。

濾水設施通常以多層細密的過濾網所組成或另設砂礫過濾設備，以減少滴嘴因水中雜質阻塞，尤其是裝設有液肥施肥設施的灌溉系統更應注意經常的維護及情況。

液肥肥料施肥設施—連接於蓄水池的肥料筒容器設施，用於盛儲液體肥料及肥料溶



● 梨黑星病

液，以二條塑膠軟管分別為導入灌溉水及導出稀釋液肥與灌溉水混合之通道，並可以調節閥調節肥料濃度。液體肥料藉灌溉水系統直接將肥料滴灌果樹可以免除施肥所需人工及減少肥料的浪費流失。

管線及滴頭—配水支管為稍具軟性的PE管，長度依水壓，滴嘴數目及水流量多少而定，通常 $\frac{1}{2}$ 吋的配水支管最適長度為30～45公尺。

滴嘴在滴水灌溉系統中為最主要的一部，其滴水流量一般在1～20公升／小時，本省已有很多類型，價格亦因造型的簡單、複雜而異。選購時應注意：①滴水量受水壓影響小者，②不易堵塞者，③耐蝕不變形者，④簡單容易裝置者，⑤價廉而物美者。

滴嘴容易堵塞，應注意濾水設施系統的情況，並應準備備分的滴嘴以供隨時更換之用。

適時的果樹管理

回顧過去一年的梨每月農事，可以整理出下列的梨樹管理作業曆，適時依表列工作進行將有助益於梨樹的安定生產。而其中整枝修剪及老化枝條的更新為本省目前梨樹管理現況中最需加強的工作。

整枝修剪—很多的果農對於梨樹樹型架構缺乏正確理念及認識，在果樹種植的初期不知加以整理，導致成本梨園中樹列不整，樹型雜亂，使枝條橫七豎八，毫無秩序。此不僅增加多種管理作業的困難及不便，同時會降低病蟲害的防治效果，增加勞力成本的支出。

逐年的整修，並以省工的觀點着手，使果樹樹形骨架越簡單，管理越方便。以每一枝條，每一葉片，每一果實都能得到適當日照量的理念，使果樹間的距離拉開，將有助於果樹的正常發育及果實品質的提高。

老化樹的更新—梨樹的盛產樹齡一般都在15～20年間，也就是20年後梨樹產量會逐年減少，而失去經濟栽培價值。本省梨樹管理多以殺雞取卵的掠奪式經營，無視於長遠的生產打算，而在7～10年間即已達到高產期，由於過度的結果量，枝梢生長及果樹營養支出，使樹體在十五年間即已顯得老態龍鐘。每年留取預備枝條更替老枝條，

使側枝在四年一檢的原則下，經常使果樹維持年輕的樹況，可以使樹體年年都在盛產樹齡。

本省橫山梨老化現象極為普遍，除了正常的梨生產外，還要生產冬梨，又要寄養高接梨，再強勢的樹體不堪一年三次的結果消耗樹力，因此隨時更新老樹極為重要，以維持年輕的體力。

結語

每月農事—梨、梅的管理，整整已隔月連栽了一個年頭，筆者經帶接到梨農打來的電話詢問及討論一些技術上的問題，顯然這些的資料並沒有白寫、白刊。

現代的果樹經營需要有新的理念，新的技術，能夠創新之異狀就可以創造財富。苦瓜是個很廉價的蔬菜，但是瓜農將苦瓜由小果的套入瓶中長大的技術，使一個很便宜的苦瓜增加好幾個的價錢，如果依樣畫葫蘆將梨果套入瓶中，不也可以創造新的產品嗎？試試看，也許明年就可以有這些產品了。

在國際貿易盛行的今天，我們的產品也要考慮在市場的競爭對象，如果沒有能力和對方競爭，就應該早點退出或另謀其他策略，走高品質價錢的路線，大量的生產時代，已經過去，現在是講求「高品質」的時代。

◎

梨樹生育週期及管理作業曆

	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
地 下 部												
果 樹 生 理					貯藏養分	消費期			貯藏養分		蓄積期	
地 上 部												
病 蟲 害 防 治	清除樹枝	清園										
管 理	採穗， 土壤改良， 施用基肥	整枝接木 修梨新植 剪高植接			授粉、 疏果、 套袋	使用果實肥 勃激素塗梗處理	冬梨採收	高接梨採收	採收	施禮肥 防颱風，抑制徒長枝	冬梨落葉處理	

Figure description: This chart illustrates the growth cycle and management calendar for pear trees. It spans from December to November. The vertical axis on the left categorizes the tree's physiological state (地下部, 地上部, 果樹生理) and management tasks (病蟲害防治, 管理). The horizontal axis shows months. A central diagram shows a pear flower opening, followed by stages of new梢伸長 (new shoot elongation), 早期伸長 (early elongation), and停止 (stop). Below this, a diagram shows four stages of fruit development: small green fruit, slightly larger fruit, medium-sized fruit, and ripe fruit. Above the fruit development stages, there are labels: 落葉休眠期 (leaf落葉休眠期), 發根 (rooting), 生理落果 (physiological fruit drop), 同化最盛期 (highest assimilation period), 果實肥大期 (fruit enlargement period), 花芽分化 (flower bud differentiation), and 發根停止 (rooting stop). The top section of the chart has a triangular graph showing nutrient storage, consumption, and accumulation phases. Management tasks listed include: 清除樹枝 (remove branches), 清園 (clear garden), 冬期防治 (winter control), 黑星病防治 (black spot control), 黑斑病防治 (black spot control), 黑星病防治 (black spot control), 蚜蟲防治 (aphid control), 幼果期黑星病防治 (black spot control during fruiting period), 黑星病防治 (black spot control), 黑星病防治 (black spot control), 蚜蟲防治 (aphid control), 黑星病防治 (black spot control), 蚜蟲防治 (aphid control), 黑星病防治 (black spot control), 蚜蟲防治 (aphid control), 蚜蟲類防治 (aphid-like control), 防颱風，抑制徒長枝 (protect against typhoons, inhibit basal shoots), 施禮肥 (apply fertilizer), and 冬梨落葉處理 (handle winter pear leaf fall).