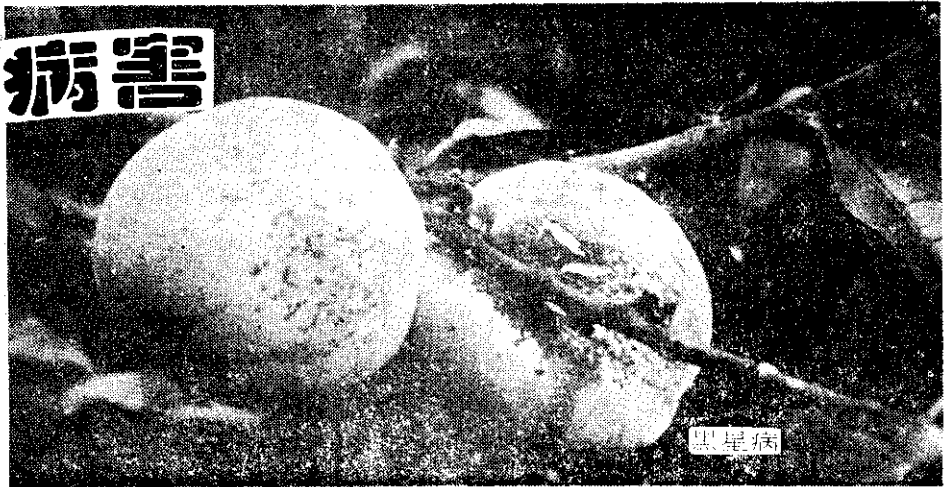


桃子的病害

曾逢星



最近由豐年社轉寄來果農查詢的問題函件當中，桃子的病害問題被重複地提到，爲了增加果農對此問題的認識，特在此豐年的篇幅中，介紹一般桃子常見的病害及防治法提供參考：

一·樹的病害

流膠病(樹脂病)

病徵：被害樹枝幹上分泌流出樹脂，這是此種病害的主要特徵。發生時期大部在果樹經過休眠後，春季開始長出新梢時，尤其是管理不良，樹勢衰弱的果園更易發生。

枝幹被害部位樹皮成暗色浮腫，在罹病及健全鄰界處分泌出白濁狀樹脂，逐漸地樹脂因接觸空氣，顏色會變爲褐色或深褐色。

病況嚴重的樹體，第2年長出的芽體將因樹勢衰弱而無法展開終至枯萎，受害花也呈暗褐色而萎凋，整株樹將因而枯死。

發病原因：本病爲非寄生性病害，其發病因素很多，排水不良、乾旱、結果過多、施肥不當、強剪定、果園管理不良、虫害等，均可能引起本病的發生。因此一旦發現果樹有流膠情形，應以果樹的生長情況加以判斷，以查出實際發生原因。

這種病害除爲害高海拔水蜜桃外，其他中低海拔生產桃樹也容易發生，如苗栗泰安鄉桃產地，近已發現嚴重爲害情形。

防治法：本病的防治應按上述實際發生原因對症處理，最重要者莫過於加強果園管理，使果樹生長勢強盛，避免氮肥過量施用及強剪，防止過度乾旱，改善排水系統，避免結果量過多等措施自可減少本病的

發生。

初期發現病況爲害輕微者，可以外科處理法以利刀削去被害部位的樹皮到木質部，然後以石灰硫黃合劑或藍寶樹脂等塗刷，以保護被害部位避免第2次的感染。

根朽病

病徵：本病一般在新墾地果園發生較多，除桃樹外蘋果及梨樹也會受害。目前在梨山地區已成爲重要病害之一，常被誤認爲肥傷。

桃樹發病的初期，先在桃樹上部份枝條的葉片呈枯萎現象，被害樹生長勢減弱，此時挖開根部土壤檢視可發現部份細根腐爛，並有白色絲狀物產生爲其菌絲，當菌絲逐漸擴大蔓延到樹幹的地際部位時，在被害處會分泌流出樹脂，剝開此處樹皮將發現有乳白色菌絲。

果樹被害嚴重時，整株將先落葉而後枯死，並在被害樹的根部長出淡褐色乃至深褐色的菌體。

發病原因：由病原菌侵害根部引起爲害，本病原菌生存於森林地區，經開墾改種果樹時，該病原菌即爲害果樹根部，尤其是果樹生長勢較弱時更易受害。但本病原菌在乾旱及陽光照射下不易生存。

防治法：此種病害目前尚無有效的藥劑可供使用，一些果農常以殺菌劑灌注被害樹根部，徒然浪費藥劑與金錢。

據台灣植物保護中心呂理燦博士對此病防治試驗結果，認爲下列方法可供防治參考：

1. **曝根法：**由於此病原菌在陽光下不易生存，因此當發現樹葉開始凋萎時，即速將根部的泥土耙開，檢查樹根，如發現有白色菌絲蔓延時，即以利刀切去

被害細根，然後讓此根部曝曬太陽，耙開的根部不再覆土，待樹勢漸形回復時再行覆土。

同時爲了平衡果樹地面及根部的水份蒸散及吸收，應視根部剪去多少根系而酌情將地上部的枝條加以修剪，並以葉面施肥補充根部吸收養分的不足，使樹勢早期回復正常。如果病害早期發現，此法可收防治效果。

2.靠接法：配合上述防治方法，在被害樹四週種植桃樹的枯木（苦桃苗）4~5株，並靠接在被害樹幹基部，待癒合後即可取代原受害樹的根部，使樹勢迅速復原。

二·葉和果實的病害

縮葉病

病徵：主要病徵在桃樹葉片。初期新梢上的葉片展開時在葉表面有紅色小斑點，這部份將逐漸肥厚隆起，病葉並成歪扭不正形，罹病葉顏色也由淡紅色而爲淡色，在其表面有白色粉狀物，後期葉片變成黑色腐爛而致落葉。

新梢枝條的病狀與葉片上的病徵相似，被害部亦呈肥厚隆起，但節間縮短，並分泌流出樹脂終至枝條枯死。

花及幼果被害後的病狀不容易辨認，但會使罹病花（或果）提早脫落。

果實上如罹此病將呈疣狀隆起，在此表面並有白粉狀物。

發病原因：本病在本省桃的產地是最常看到的病害，一般在初春新梢長出時即開始發生，氣溫逐漸上昇病害將逐漸減少，當寒流突然來臨時此病害又會突然發現，防不勝防，嚴重時影响樹勢之生長。

本病的發生由病原菌寄生後引起，該病原菌在氣溫20℃左右低溫冷涼的氣候，及陰雨潮濕的環境條件下，最容易繁殖蔓延，如果氣溫升高超出20℃以上時，此病即不再發生，但在氣溫不正常的4~5月間有回降到20℃以下氣溫的時候，可能會有第二發病的情形。

罹病部位的白色粉狀物是此病原菌的子囊孢子，經發芽形成分生孢子並附着在枝條及芽體表面越冬，由寄主外表很難辨認，翌年待果樹發芽展葉時，如遇適宜的繁殖環境，此越冬分生孢子即開始活動產生菌絲，由葉背面侵入葉表皮組織內並顯出病斑。

防治法：本病的發生都在早春果樹發芽期，因此早期的防治極爲重要，其防治法如下：

1.萌芽前1周（即芽鱗片將展開前），以80%四氯丹可濕性粉劑400倍防治1次。

2.落花後結小果時期再用80%四氯丹可濕性粉劑800倍防治1次，以後每隔1周防治1次，氣溫昇高時可考慮停止用藥。以上兩期的藥劑防治可同時防治其他病害。

3.發病初期如只有少數罹病葉片，可將該病葉摘除，以減少發病源，並以上述藥劑防治1~2次。

細菌性穿孔病

病徵：本病在葉片、果實，及新梢枝條上均能發生，尤其受風面較強的果園更易發病。

葉片上初期發病時，葉尖端及葉緣出現黃綠色及白色的小斑點，很快的病斑會擴大，顏色變成黑褐色，其周圍並有黃色暈環，在外圍形成一道裂痕，內圍組織部份將皺縮而至枯死脫落，形成葉片上的穿孔現象。所以稱之爲穿孔病。果樹葉片、枝條被害嚴重時，會造成提早落葉情形，使樹勢衰弱，影响果實的肥大。

果實上初期發病亦先爲褐色小斑點，漸形擴大成黑褐色不正形的病斑，嚴重時在病斑部形成裂果，或提早落果。

枝條上感染時，由芽體附近的皮目爲中心點，產生圓形且突出的水浸狀病斑，該病斑將凹陷而成褐色。病斑數多時會相互融合擴大，並從枝條先端枯萎。

病原菌如果在後期感染，在枝條上將看不出病斑，但却在枝條上越冬成爲翌年的感染源。

發病原因：此種病害在本省各產桃地區終年均可發現。由細菌寄生爲害。

據國立中興大學植病系吳文川副教授試驗，該病原細菌在19~28℃，濕度70~90%的環境中常藉風雨傳染，而由果樹的氣孔、皮目、傷口等處所侵入爲害，如遇強風雨時發病更爲嚴重。

另外如果樹勢衰弱、氮肥施用過多、枝條徒長、土壤排水不良、土壤濕度高均會助長病害的發生。

防治法：據前述吳副教授研究，其防治法主要對可助長發生病害的因子應加以改善外，對果園的防風設施亦應加強。

其他在藥劑防治方面據試驗結果可以80%四氯丹可濕性粉劑800倍，80%鋅錳乃浦可濕性粉劑400倍等藥劑在果實採收及冬季修剪後，開花前1周，落花後等時期各施用1次。

以後每隔半月1次連續施用到採果前1個月停止用藥。

（未完·下期續）