特別報導



中國大陸果樹病蟲害考察紀要

中興大學植病系／黃振文

前　言

民國81年8月24日至9月5日在亞洲農業技術中心的補助，及中國農業交流協會的安排下，我們一行五人（倪正柱、徐信次、廖萬正、吳春發與黃振文)實地赴中國北京市、大興縣、遼寧興城、江蘇徐州市、碭山縣及南京等地考察果樹的栽培與病蟲害的發生相。雖然十三天的行程頗爲短暫而緊湊，但我們卻有豐碩的收穫。由於中國大陸北方的氣候環境、果樹品種以及栽培方式均與臺灣略有不同，因此兩岸彼此間的病蟲害相亦有所差別。尤其中國幅員廣大，果樹品種極多且病蟲害相也極爲複雜，所以無法一一描述記載。茲僅摘述各地所見之病蟲害資料於後，祈有助於未來兩岸果樹品種交流之參考。

病蟲害相

梨的病害：

梨黑星病、腐爛病、赤星病、褐斑病、輪紋病、煤病、胴枯病、梨頂腐病、梨黑斑病、梨旱害症、缺鐵症、梨環紋花葉病毒（PRPMV)、梨脈黃病毒(PVYV)、蘋果莖溝病毒(SGV)及楹梓矮化病毒(QSV)。其中以鴨梨對黑星病最爲感病，西洋梨易遭胴枯病危害且易衰老（Decline)，慈梨則不耐貯藏。

＜註＞按興城果研所王國平君研究報告指出：各種梨帶病毒比率分別是一秋白梨65.2%，鴨梨48.3%，雪花梨60.0%，錦豐梨73.3%，蘋果梨85.6%，及金花梨100% 。他同時證明A20*(Pyrus communis)*，弗吉尼亞小蘋果，C7/1*(Cydonia oblonag)* 及P.V*(Pyrus veitchii)* 等樹種爲偵測梨病毒的最佳指示植物。

梨的害蟲：

梨小食心蟲、梨大食心蟲、梨木蝨、椿象、紅蜘蛛、梨蚜、梨瘤蛾、梨圓介殼蟲、蚱蟬、及梨尺蠖等。

蘋果的病害：

落葉性斑點病〔其中以褐色斑點病 *(Alternaria mali)* 居多，褐斑病次之〕、炭疽病、缺鐵症、缺鋅症、銀葉病、赤星病、銹果病、腐爛病、輪紋病等。

蘋果的害蟲：

蘋果小食心蟲、紅蜘蛛、蚜蟲、捲葉蛾、及天牛等。

桃的病害：

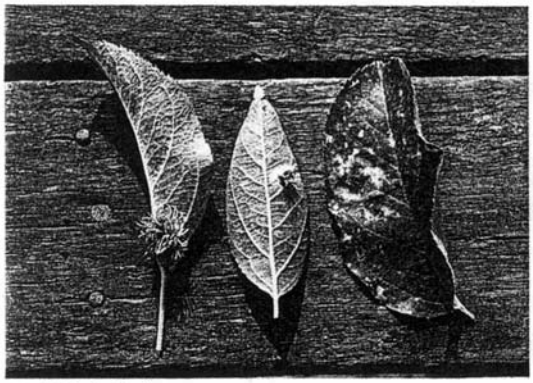
缺鐵症、穿孔病、流膠病



▲桃缺鐵症

▼蘋果褐色斑點病





▲蘋果赤星病



▲蘋果缺鐵症

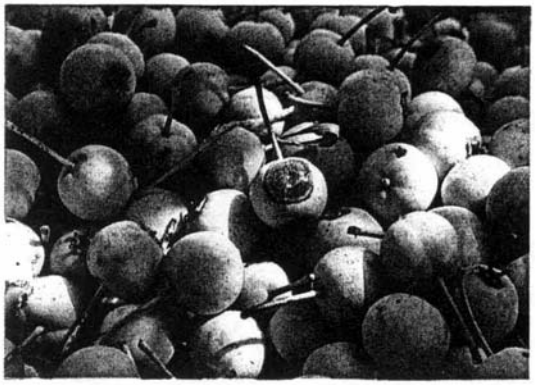


▲蘋果缺鋅症



▲桃流膠病

▼梨輪紋病



▼桃眞菌性軟腐病

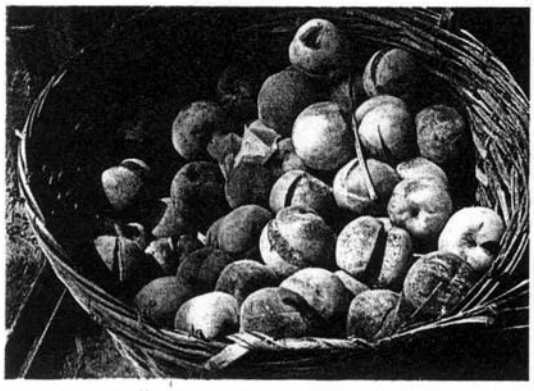




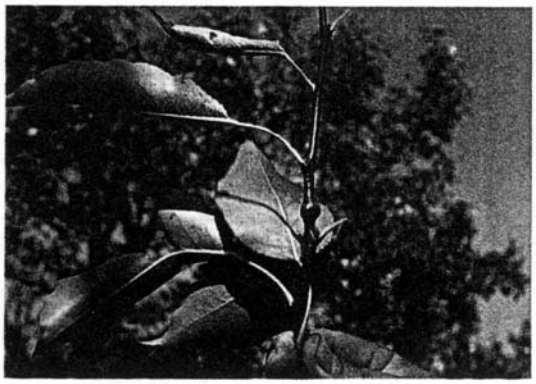
◀梨頂腐病



◀梨旱害症



▲桃生理性裂果症



▲梨瘤蛾

、黑點病(黑星病或瘡痂病)、果實軟腐病 (*Rhizopus* soft rot)、生理性裂果症。

桃的蟲害：

蚜蟲、介殼蟲、粉蚜、紅蜘蛛、木蠹蛾、桃小食心蟲、桃小綠葉蟬。

其它果樹病害：

柿子角斑病、山楂缺鐵症、山楂叢枝病(MLO) 、草莓葉枯病、葡萄黃化病毒、葡萄黑痘病、葡萄露菌病、彌猴桃缺鐵症。

其他果樹害蟲：

山楂紅蜘蛛、柿粉介殼蟲及葡萄葉蟬等。

結　語

1.此次以考察梨之病蟲害爲主，因此未能仔細觀察記錄其他果樹之病蟲害。

2.梨病毒病害的病徵大多是隱瞞型，不易以肉眼察覺，因此建議在引種前，應設法以敏感的指示植物偵測或隔離引種，較爲安全。

3.中國北方，土壤酸鹼值均在7.6 以上，因此梨、蘋果、桃、山楂等有嚴重的缺鐵症或缺鋅症。

4.山楂可淨化空氣，在環保意識高漲的現代，山楂似乎可考慮作爲淨化空氣的行道樹種。

5.中國北方的桃樹以毛桃及山桃當砧木，且土壤pH值在7.6 以上，因此未發現根朽病的發生。設若利用此種栽培模式似乎可以防治本省山地之桃根朽病。

6.鴨梨對梨黑星病特別感病，而興城果樹所培育出的79-10-21梨品系對黑星病免疫，又高牆梨可抗梨輪紋病，這些均可作爲引種的參考訊息。

7.北京果品公司的果實貯藏病害約3～5%左右，該公司在果品冷藏前，均有聘請專家預先從事各種果品的冷藏保鮮之研究，值得作爲本省冷藏工作者的參考。

8.北京農科院林業果樹研究所利用甲基多保淨(Topsin-M)防治桃褐腐病，其中在落花時及落花後1個月各噴Topsin-M一次，即可獲得良好的防治效果。

9.中國大陸北方常用的果樹病害防治藥劑是貝芬替(MBC)2,500～3,000倍，甲基多保淨(Topsin-M)800～1,000倍，波爾多液(Bordeaux mixture)($CuSO_4$:CaO:water=1:1:200)，石灰硫磺混合劑(lime sulfur) 0.2度，大克寧 (Daconil) 600～800倍以及免賴得(Benomyl)2,000～4,000倍等。害蟲的防治藥劑是：賽滅寧 (氯氰菊酯)(Cypermethrin)、氟氰菊酯 (Flucythrinate)及歐殺松(Orthene)等。