

溫帶果樹

梨 蘋果 病虫害

經濟安全用藥



本省溫帶果樹以梨和蘋果為主。梨病虫害有赤星病、黑星病、黑斑病、輪紋病、介殼虫、蚜虫及葉蟬等7種。蘋果病虫害有白粉病、黑星病、褐斑病、蚜虫及葉蟬等6種。

問題少

推薦於各種病虫害之防治藥劑，殺菌劑有20種，殺蟎劑7種，殺虫劑7種。其中雖然殺菌劑種類最多，但多數病害如赤星病、黑星病等均發生於發芽期之前後及梅雨季前後，此期用藥不致發生殘毒問題，且多數殺菌劑的殘毒均短；在高溫期發生之病害如褐斑病和輪紋病，其推薦之殺菌劑殘毒均甚短，亦不致發生殘毒問題。

雖然如此，對殺菌劑之經濟用藥仍然有待改進。由於多數病害發生均與高雨量和高濕度有關，在乾旱期應可減少殺菌劑之使用次數。

要注意

殺蟎劑計推薦7種，安全採收期訂為7~25天。

葉蟬一般均於7月中開始發生，至8月為發生之盛期，所以宜在7月中至7月底進行防治，如在8月間防治，宜採用殘毒短之殺蟎劑如去蟬得或勞佈賜。通常在發生初期施藥一次，並在第一次施藥後經7~10天再施藥一次，如此可達徹底而持久之防治效果。

在高冷地區葉蟬發生較晚，於7月下旬作連續兩次施藥，即可達全期的防治效果，此為最經濟而安全

之防治法。

但平地梨葉蟬常在冬末初春之旱季發生，而在果實成熟期之7~8月亦常發生。初春施藥應無殘毒問題。如在夏季發生，宜提前於6月中下旬採取防治措施，否則難免會有殘毒問題發生。

重時效

殺虫劑共7種，其安全採收期為9~30天，防治對象為蚜虫和介殼虫。

春季蚜虫發生普遍，用藥防治即可奏效，並可與適當之殺菌劑混合施用，不致發生殘毒問題。

秋芽期亦常發生蚜虫，用於此期蚜虫不致造成危害，可不必採取防治措施。

介殼虫通常在夏季發生較嚴重，在管理不善之梨園，介殼虫周年都發生，以寄生枝條為主，但嚴重時主幹和果實亦被寄生。

此期防治不但極易產生農藥殘毒問題，且已失去防治及經濟效益，所以對介殼虫之防治應把握越冬期之剪枝，再配合徹底之藥劑防治，另在4、5月間介殼虫之幼虫大量發生時期作1、2次防治工作，應可達全期之防治目標，此期防治應不致有殘毒之虞，而果實套袋亦可防除農藥殘毒之發生。

梨瘤蚜為近年來新侵入之害虫，於秋冬及早春季節，多棲息於枝幹之縫隙間，至春末夏初即在梨之中果期，才遷移至果實上為害，所以對其防治應把握越冬期及早春之施藥徹底防治，一旦遷往果實為害，防治已為時太晚，而套袋果實最易遭害。

蘋果蚜爲害新芽



本文作者(右二)深入農村瞭解果樹病虫害實際問題



梨瘤蚜爲害梨果

梨介殼虫爲害枝幹情形



葉蟊爲害，常使葉部皺縮，甚至乾死。

應有 安全觀念

此外，一般果農多缺乏安全用藥之觀念，噴施農藥時，常無保護自己之安全配備，施藥者身體暴露在藥霧之中，極爲危險。

而用過的農藥瓶或塑膠袋任意丟棄在果園內或道路旁甚或棄置於灌溉渠內，增加公共危險及對環境之污染機會。所以農藥空瓶應放置於固定地點以利清潔隊員定期收取集中處理。

綜合防治 最好

以上皆爲安全用藥的治標方法，爲徹底解決農藥

殘毒問題，可實施溫帶果樹病虫害之綜合防治法；即葉蟊可實施生物防治法予以有效控制，各種病害則選用殘毒低、防治效果優良及對葉蟊天敵安全之殺菌劑予以防治，蚜虫和介殼虫則宜發展生長調節劑或新型脫皮抑制劑予以控制，由於此類製劑效用甚爲專一性，對高等動物及天敵又極安全，應爲將來綜合防治之主要利器之一。

農試所對溫帶果樹葉蟊生物防治已有初步成效，應可作進一步之示範推廣；而殺菌劑對葉蟊天敵之毒性測定工作已經完成；新型脫皮抑制劑對介殼虫之防治試驗亦正在積極進行中，企盼於最短期間完成溫帶果樹病虫害綜合防治之模式，達成真正經濟安全用藥的目標。