

植物病蟲害

草莓及果桑病蟲害防治技術

草莓主要害蟲有斜紋夜盜、葉蟬及薊馬。病害有灰黴病、果腐病及白粉病，其中以灰黴病及果腐病，氣候影響最大。豪雨後草莓苗圃應加強親株或繁殖苗炭疽病防治。果桑落葉期間，害蟲密度下降，但仍發現桑葉蟬、桑粉蝨、臺灣黃毒蛾及桑天牛。萌芽期及果實期有神澤葉蟬、桑木蝨、姬象鼻蟲、桑螟、臺灣黃毒蛾、黑腳大綠葉蟬。果實成熟期以臺灣黃毒蛾及鳥類危害果實較為嚴重。調查4個桑品系中，昆蟲相類似。整體而言，每月調查均可發現桑木蝨、桑粉蝨、臺灣黃毒蛾及黃瓢蟲，該項試驗結果已建立防治適期之基礎資料。



桑天牛為果桑重要害蟲



草莓果實灰黴病病徵

蟲生病原真菌殺蟲劑之利用

利用蠟蚧輪枝菌防治大白菜蚜蟲類害蟲，田間以 1×10^8 conidia/ml 噴施於十字花科大白菜葉背的蟲體上，防治率達61%。噴施在草莓葉背蟲體者，調查期間未發現死亡蟲體，故未能確認蠟蚧輪枝菌對該作物之蚜蟲是否有防治效果。觀葉植物新梢危害蚜蟲的防治，計噴施五次，仍無法有效降低其危害。



利用蠟蚧輪枝菌防治大白菜蚜蟲

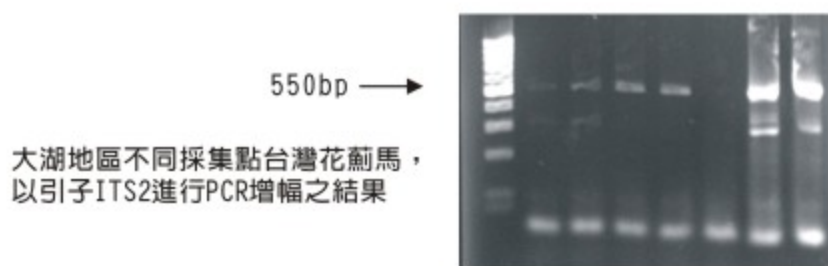


利用黃色或藍色黏板監測草莓害蟲



草莓重要害蟲去氧核糖核酸診斷 鑑定技術及作業流程之建立

薊馬於草莓園田間採樣後，置99.5%酒精內保存備用。採集地區計九處，形態鑑定結果台灣花薊馬 *Frankliniella intonsa* (Trybom) 為多數，其他還有管尾薊馬科 Phlaeothripidae、花薊馬 *Thrips hawaiiensis* (Morgan) 及小黃薊馬 *Scirtothrips dorsalis* Hood 等。以形態分類為臺灣花薊馬區域之薊馬DNA檢體，經PCR所得之DNA片段作定序分析，大湖地區二處之ITS1定序分析比對結果，其DNA有550bp以上相同。而其與管尾薊馬科等不同種之序列比較，初步結果有明顯差異。



重要葡萄害蟲族群監測及管理體系之建立

苗栗地區害蟲及有害動物種類調查結果顯示，1~2月中旬有介殼蟲類，3~5月上旬有葉蟎類，4~7月上旬斜紋夜盜蟲，6~7月中旬台灣黃毒蛾。4~8月下紅天蛾、咖啡木蠹蛾及扁蝸牛等發生較多。冬果期在7~8月中旬有介殼蟲類，8~11月斜紋夜盜，8~9月為薊馬發生期，9月中旬~12月咖啡木蠹蛾，9月為葉蟎類發生期。利用性費洛蒙誘引成蟲及在清晨用藥劑防治斜紋夜蛾，每月使用藍色及黃色粘板監測薊馬類等害蟲，可作為防治之依據。在葡萄結果後儘早套袋，最晚應在果實著色前完成套袋作業，可預防治害蟲、有害生物及鳥類的危害。此外，田間衛生管理亦是預防病蟲害發生之最佳防治策略，尤其在休眠期應著重於清園作業，剪除病蟲害枝條並集中處理。



良質米病蟲害綜合防治技術開發

為提高稻米品質、降低生產成本，本計畫建立苗栗地區良質米重要病蟲害稻熱病、飛蟲類、水象鼻蟲及其他病蟲害進行週年消長、防治適期、藥劑篩選、推廣模式及相關資料，並作整體建置整合，建立病蟲害防治曆，提供防治病蟲害之依據。此外，並在西湖及苗栗市開二次觀摩會，農民參加踴躍。



秧塊因稻熱病枯死



稻徒長病

楊桃非疫區生產點之建立與維持

東方果實蠅為台灣果樹之重要害蟲，模擬非疫區之生產點的建立與維持，於卓蘭楊桃園，以含毒甲基丁香油及花姬捲葉蛾之費洛蒙誘殺東方果實蠅及花姬捲葉蛾。並將果園搭建簡易網室隔絕外圍昆蟲之危害。試驗結果顯示，非結果期時之東方果實蠅及花姬捲葉蛾密度並不高，果實成熟期東方果實蠅之密度則急劇上升，花姬捲葉蛾之密度則有下降之趨勢。簡易網室內懸掛黃色黏板及含毒果汁誘殺東方果實蠅之效果甚佳，對雌蟲效果尤為顯著。



懸掛黃色粘板誘殺東方果實蠅



東方果實蠅