

7. 鳳梨釋迦粉介殼蟲清除機械

粉介殼蟲為鳳梨釋迦出口檢疫之重點，目前主要作法為採收後於集貨場分級時，使用高壓空氣吹走粉介殼蟲，但此方法極易造成蟲體飛散，造成仍有檢出粉介殼蟲。本試驗擬改變目前集貨場以人工使用高壓空氣吹落的方式，以解決外銷鳳梨釋迦出口粉介殼蟲檢疫問題。本年試驗分別試驗噴灑5%、10%、20%、30%及40%等5種不同濃度之酒精，對帶有粉介殼之番荔枝影響，結果顯示，不同濃度的酒精對粉介殼蟲沒有立即危害，但對貯藏後的果皮造成褐化。另試驗10,000伏特高壓電對粉介殼蟲之

影響，顯示高壓電可擊穿粉介殼蟲，但因高壓電放電位置掌握不易，易造成果皮褐化。研製具滾筒刷毛及鼓風機之粉介殼蟲清除機械(圖12)，以尼龍刷毛滾軸為清除及輸送機構，上方架設2部1馬力之環型鼓風機，配合以強風吹除粉介殼蟲，下方以不銹鋼槽收集粉介殼蟲，前後以輸送帶作為入出料機構。試驗研成之粉介殼蟲清除機械，分別以線徑0.1及0.2毫米之尼龍刷毛處理處理對鳳梨釋迦之表皮影響，並分別於常溫及低溫貯藏，結果無論何種處理，均會造成果皮損傷。需進一步改良刷毛結構及相關材質。



圖12. 具滾筒刷毛及鼓風機之粉介殼蟲清除機械