

種包括蘭嶼竹芋、台灣鳶尾、玉山一葉蘭、台灣堇菜、喜岩堇菜、台灣油點草、原生秋海棠、原生椒草、水龍骨、鳳尾蕨，其中蘭嶼竹芋、台灣鳶尾、台灣油點草、原生秋海棠及原生椒草生育情形極佳，適合做為觀葉及觀花盆栽。未來擬將種原大量繁殖後，繼續觀察其植株生育及開花情形，以評估其利用性。

玫瑰花病蟲害非農藥防治技術之探討

陳富永

玫瑰花栽培上為維持產量與品質，於病蟲害的防治上使用大量的農藥，病蟲害嚴重時甚至每週施藥二次以上，對農民健康及環境安全構成莫大威脅。本研究目的為使用非農藥殺菌或抑菌物質防治玫瑰病蟲害之效果。於本場試驗田區以露天種植四個品種之玫瑰，包括「紅衣武士」、「東方之星」、「新雪」、及「新香檳」等，試驗區分五種處理：(1)植物性食用油：以葵花油(sunflower oil, SO)為材料，先加水配製 50%濃度之葵花油溶液，其中添加 5%沙拉脫將油乳化，再將此 50%濃度之溶液稀釋 100 倍使用，以背負式噴藥桶每 7 天一次噴施於玫瑰試區。(2)重碳酸鹽：以碳酸氫鉀(KHCO_3 , PC)為材料，先配製成 10%(w/v)之溶液備用，再加水稀釋成 0.5%之溶液，以背負式噴藥桶每 7 天一次噴施於玫瑰試區。(3)亞磷酸：以亞磷酸(H_3PO_3 , PA)為材料，配合氫氧化鉀(KOH)調整為中性溶液，使用前配製 1000 倍溶液，以背負式噴藥桶每 7 天一次噴施於玫瑰試區。(4)化學藥劑處理(CM)：依慣行化學藥劑防治玫瑰黑斑病、白粉病之防治方法，適當時期噴施如賽福寧、快得保淨等化學藥劑，以背負式噴藥桶噴施於玫瑰試區。(5)無噴藥對照(NT)：全期對於病害不噴施化學藥劑或非農藥物質，處理組噴施時以噴水處理替代。四種試驗的玫瑰品種中以「紅衣武士」品種病徵的表現最為顯著，在玫瑰白粉病方面(圖 1)，噴施葵花油的處理約降低發病程度 70%、噴施碳酸氫鉀的處理約降低發病程度 63%、噴施亞磷酸(PA)的處理約降低發病程度 56%。

在玫瑰黑斑病方面(圖 2)，非農藥物質的病害防治效果較不如白粉病，噴施葵花油的處理約降低發病程度 51%、噴施碳酸氫鉀的處理約降低發病程度 34%、噴施亞磷酸的處理約降低發病程度 38%。

在切花產量方面(表 1)，各處理組的切花總產量在 303 支~318 支，差異不顯著，切花等級方面，均以 A+級為最主要，噴施葵花油處理組最多，但差異亦不顯著。

病害等級

紅衣武士白粉病發病率

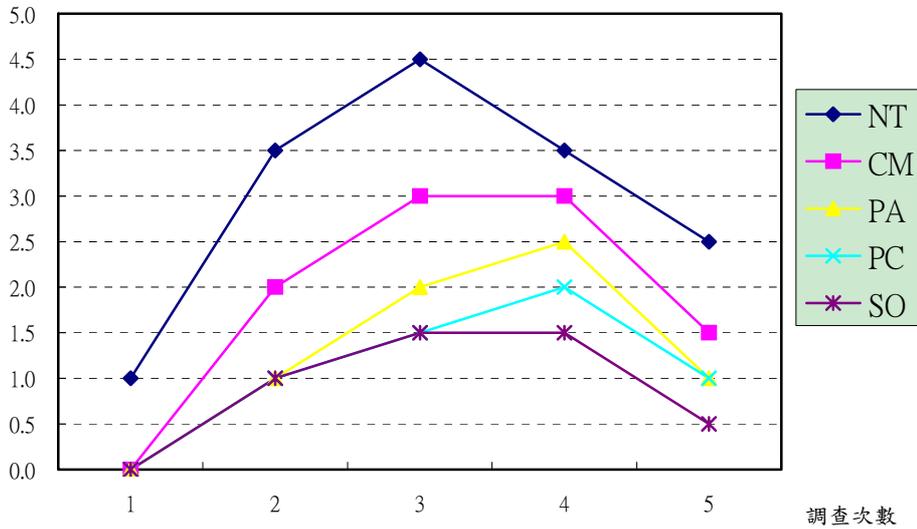


圖 1. 噴施三種非農藥物質對紅衣武士玫瑰白粉病發病程度之影響。NT：不噴藥對照、CM：化學藥劑處理、PA：噴施亞磷酸、PC：噴施碳酸氫鉀、SO：噴施葵花油。

病害等級

紅衣武士黑斑病發病率

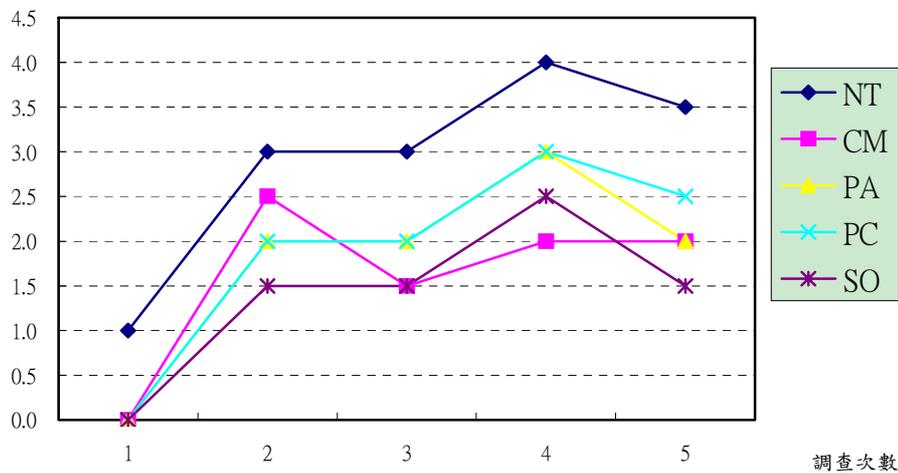


圖 2. 噴施三種非農藥物質對紅衣武士玫瑰黑斑病發病程度之影響。NT：不噴藥對照、CM：化學藥劑處理、PA：噴施亞磷酸、PC：噴施碳酸氫鉀、SO：噴施葵花油。

表 1. 各處理之玫瑰切花產量(單位：支)

處理 ^a	切花等級 ^b					Total
	A+	A1	A2	A3	A4	
NT	231	61	18	3	0	313
CM	236	56	22	3	0	317
PA	223	55	20	5	0	303
PC	243	45	26	4	0	318
SO	250	42	18	0	0	310

a：NT：不處理對照、CM：化學藥劑處理、PA：噴施亞磷酸、PC：噴施碳酸氫鉀、SO：噴施葵花油。

b：A+：>75cm、A1：65-74cm、A2：55-64cm、A3：45-54cm、A4：<45cm。

粗肋草品種圃之建立

許涵鈞

台灣南部地區氣候條件適合觀葉植物生長，轄區內亦有大規模之觀葉植物栽培場，針對轄區內之觀葉植物栽培場進行訪查，以粗肋草栽培品種最多，本年度共收集粗肋草(*Aglaonema* spp.)品種 46 種，於本場建立品種展示圃。

品種來源為高屏地區栽培業者及台灣大學園藝系；擺放於 70% 黑網遮陰塑膠棚防雨網室中。調查葉斑形式及莖型態等特徵，葉片顏色除 *A. simplex* 及 *A. modestum* 全株綠色，其餘葉片特徵多以綠色、灰綠色、黃色及白色為主，其中‘金寶座’(Sithiporn)、『情人』、『Dud Unyamane』、*A. lipstick*、*A. rotundum*、Cochin hybrid、*A. Adelia*、『cau wang』、『pride of sumatera』等九品種葉片有紅色斑塊，具有育種潛力。植株型態除‘心葉’為地下根莖型、『Rembrandt』為叢生型，其餘皆為單莖直立型；葉柄顏色以‘白馬’、『白柄』、『變種白柄』、『豹紋(白)』、*A. Lipstick* 及『compacta Green』為白色；『凱旋門』及『Rembrandt』為棕色，『紅柄』、『金寶座』、『情人』、『Dud Unyamane』、*A. Lipstick*、cochin. Hybrid、*A. Adelia*、『pride of sumatera』及『cau wang』為紅色系。後續將持續進行開花特性、花粉活力及生育特性調查。

觀賞鳳梨組培苗馴化及加速種苗養成之研究

黃柄龍

本試驗目的擬利用不同光強度及不同介質進行觀賞鳳梨組培苗之馴化及