

蓮霧雜交育種

陳思如、賴榮茂

本研究自 96 年起利用人工授粉方式產生雜交後代，供篩選優良品系，自 99 年 1 月 28 至 6 月 10 日止，以粉紅種、佳冬大果種、KW052 及 KW018 為父本，雜交授粉於印尼大果種、泰國種、綠果、黑殼及子彈型蓮霧等品系共計 170 朵花。自 99 年 5 月 26 日開始採收成熟果實，並取出雜交種籽，播種育苗共計 150 株，其中南洋粉紅種×泰國種 49 株、南洋粉紅種×印尼大果種 81 株、佳冬大果種×印尼大果種 10 株、KW052×KW018 得 10 株實生苗，於溫室中進行育苗工作。另外，98 年培育之 1179 株雜交實生苗，已定植 546 株於選種圃。

種原蒐集方面，本年度蒐集蓮霧深紅種、紅皮種一種及泰國綠鑽石共三種，其中深紅種果皮顏色深紅，果實小型短錐形，已嫁接成活；紅皮種果皮薄、鮮紅色、果窪泛紅、果型中型錐形至長錐形，已嫁接成活；泰國綠鑽石果實長形，果肉細緻、口感甜而不硬，有蒲桃香氣，已假植高壓苗於溫室，準備定植於種原圃。



圖 1. 本年度蒐集之蓮霧深紅種(左)、紅皮種(中)、泰國綠鑽石(右)果實外觀。

蓮霧黑網遮光方式對風災後催花率之影響

陳思如、賴榮茂

蓮霧經由催花可以全年供貨，唯每年 7 到 9 月間蓋黑網催花期間常遭遇颱風吹襲，造成葉片或潛伏芽嚴重磨損，影響催花成效。因此本研究探討改善黑網遮光方法對風災後枝葉受損程度及催花成效之影響，以提供農友防災管理資訊。

本試驗於屏東長治高雄區農業改良場果樹試驗田進行，4 年生粉紅種蓮霧更新修剪培育 3 次梢後，於 8 月中旬進行 3 種黑網遮光處理，處理方式分為全株包覆黑網、圍裙式黑網遮光及低接觸圍裙式黑網遮光法，每處理以 2 至 3 株為 1 重複，每處理 3 重複。

本試驗於 9 月 17 至 20 日遇中度颱風凡那比侵襲，颱風後掀網催花，並調查各處理枝葉受損情況，結果各處理枝葉折損率以全株包覆者受損達 31.9% 最為嚴重，其次為圍裙式黑網遮光受損 23.8%，而本試驗之低接觸圍裙式遮光法則可有效降低颱風後枝葉受損率至 15%。於 10 月下旬花序發育至豆粒期時，調查催花後來花量之等級，結果以全株包覆黑網者平均來花量僅 2.5 級為最低，而圍裙式遮光及低接觸圍裙式遮光分別為 4.1 及 4.5 級，皆顯著高於全株包覆黑網者(表 1)。本研究結果顯示利用低接觸圍裙式遮光相對於一般圍裙式遮光，更可降低枝葉受損之程度，而全株包覆遮光網者於風災後不僅枝葉受損嚴重、來花量亦較少，因此利用 3 次梢催花法之蓮霧於颱風季節進行黑網遮光時，以低接觸圍裙式黑網遮光法較有利於防止風災損害。

表 1. 不同遮光處理對蓮霧植株枝葉折損率及催花率之影響

遮光處理	枝葉折損率(%)	花量等級
全株包覆黑網	31.9 a ^z	2.5 b
圍裙式黑網遮光	23.8 a	4.1 a
低接觸圍裙式黑網遮光	15.0 b	4.5 a

^z Means separation within the same columns followed by different letters were significantly different at 5% level by LSD test.

不織布防曬材料對鳳梨品質之影響

陳思如

冬季或早春鳳梨果實較小且酸度較高、適口性較差，為使酸度下降，應維持充足的日照，並提高果溫，高屏地區冬春季溫暖少雨、日照充足，較其他產區更具有生產冬季或早春鳳梨之優勢。本研究探討以不織布做為鳳梨套袋材質，擬開發具有升溫功能且可重複利用之鳳梨套袋，以改善冬季及早春鳳梨品質。本研究已於 98 年驗證利用黑色不織布套袋在日照下可有效提高袋內溫度，本年度進一步利用不同長度之黑色不織布套袋做為防曬資材，探討對台農 17 號鳳梨果實酸度及可溶性固形物含量之影響。