

梨穗要冷藏多久才適合高接？

文／徐錦木

全臺高接梨在11月到次年2月份都是適合高接時期，高接作業是決定生產成敗的關鍵，除了梨園橫山梨母株狀況外，梨穗的狀況配合良好，才能順利開花結果。梨農的以往經驗，在取得梨穗後，需要再冷藏一段時間，通常豐水梨穗20-30天，新興梨穗1-1.5個月後進行高接，開花才會整齊。

梨樹原生於溫帶地區，有明顯的四季變化，在嚴寒冬季不適合生長，樹體適應環境發展出休眠性，確保植株不會凍死，等春天來臨後才萌芽生長。梨穗滿足低溫需求後才會萌芽、開花。根據國外資料，打破休眠最佳溫度是7.2°C，溫度上昇或下降時，打破休眠的效果也會下降，若超過15°C以上無打破休眠效果，而且會扣減已累積的低溫效果。梨農依以往經驗來決定冷藏時間，但實際冷藏多久才能滿足梨穗低溫需求？若時間不夠，有什麼方法可以提早高接？這些問題常會困擾梨農。

新興梨和豐水梨是目前高接的二大品種，豐水梨的低溫需求約在750-800 CU(低溫需求單位；7.2°C/小時)，新興梨的低溫需求約在1400-1500CU。梨樹從落葉開始即感受低溫，進行打破休眠過程。日本往年落葉期在11月中旬左右，自然環境溫度已開始累積低溫時數，第一批豐水梨穗12月5日進口到臺灣，事實上梨穗已有累積低溫約250CU，再加上修剪枝條時，創傷會有部份打破休眠效果，第一批豐水梨穗冷藏20天即可確保滿足低溫需求，若要提早高接，又確保開花率，用維持45°C溫

水，浸泡枝條30分鐘的溫湯處理法，同樣有部份打破休眠的效果，可以增加開花整齊度。若12月20日進口到臺灣的梨穗，在日本累積低溫約可再加300CU，冷藏8-10天就可滿足豐水梨穗的低溫需求；而延至12月底進口豐水梨穗不用冷藏即可逕行高接作業。新興梨穗的低溫累積時數算法和豐水梨相同，但要多約700CU，冷藏天數多加29天。一般而言，日本氣溫較低，12月以後延後採穗時間可扣減相同冷藏時間。

在梨山生產的新興梨穗，依據梨穗服務團往年試驗結果，在12月初所剪新興梨穗冷藏時間4星期，可以滿足低溫需求。梨山自然環境低溫，剪穗時間每延後2天，可扣減冷藏時間1天。在12月底剪新興梨穗，冷藏2星期即可滿足低溫需求。在元月中旬剪的新興梨穗，冷藏1星期可以高接，元月下旬剪的新興梨穗可以不用冷藏立即高接。梨山地區在不同時間點，所採取新興梨穗需要的冷藏時間，整理如下表可供參考。

表一、國產新興梨穗採穗時間及冷藏天數對照表(梨產銷技術服務團資料)

| 採穗時間 | 12/1 | 12/10 | 12/20 | 12/30 | 1/10 | 1/20 | 1/30 |
|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 冷藏天數 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | 5 | 0 |

梨農經由上述的算法，可以清楚知道所取得的梨穗，需要冷藏多久才能滿足低溫需求，也可以推算及安排人工、物料，使高接作業流程更順暢，以最精簡的花費得到最佳的效果。