

一、前言

春石斛 (Nobile-type *Dendrobium*) 為石斛蘭屬 (*Dendrobium*) 石斛蘭節 (Section *Dendrobium*) 內之原種群所雜交選育出之品種群的總稱。屬名 *dendro* 意為樹木，而 *bium* 為生長，意為著生於樹上之植物。原種分布廣，亞洲各地、臺灣、菲律賓、婆羅洲、澳洲、新幾內亞及紐西蘭等均可見。春石斛花形與花色瑰麗繽紛，且具怡人香氣，可為高價之贈禮用盆花。目前春石斛之主要生產及育種國為日本、荷蘭、泰國等，臺灣春石斛栽培雖歷史悠久，但品種幾乎皆由國外引進，除種苗費高昂外，亦有品種風土適應性不佳，不易掌握品種生長及開花特性，導致花朵品質不佳等問題，故臺灣之春石斛栽培尚未專業化生產。春石斛之開花機制與蝴蝶蘭相同，均為春化作用 (Vernalization)，假球莖成熟後經一段低溫處理即可開花。若能透過試驗掌握各品種之適宜催花溫度與時間，即可進行商業計畫型生產，具有國際市場潛力。一般而言，春石斛之正常花期為華人年節後，故選育低溫需求低，可於華人年節前開花良好之品種，

可降低催花生產成本及增加收益，應為臺灣春石斛未來之重要發展目標。

深層海洋水或稱深層海水 (Deep Ocean Water, DOW; 或 Deep Sea Water)，為一富有運用潛力之天然冷源。深層海水為斜溫層下 (約海平面 200 公尺以下) 之海水，其水溫終年保持低溫，隨深度愈低溫度愈低。利用熱交換原理，可將此冷源轉換為空調使用，應用於需低溫作物之生產⁽²⁾。因此，本試驗擬利用深層海水之天然冷源，進行臺灣本地選育之春石斛催花之用，篩選低溫需求較低之優良品種與探討深層海水冷源應用於催花之可行性，以供未來商業生產利用參考。