

文心蘭智能補光與省工裝置觀摩會實記

文 / 詹庭筑、張金元 圖 / 蔡本原、邱惠靖

為改善文心蘭秋冬季易遭受寒流及光照不足導致切花品質下降問題，本場 110 年 2 月 23 日於臺中市外埔區耕牛園（文心蘭園）辦理「文心蘭智能補光與省工裝置觀摩會」，由李紅曦場長與后里區農會白夏朗秘書共同主持。與會貴賓包括：行政院農業委員會郭俊緯技正、農糧署林巽智技正與郭文捷技正、農業試驗所戴廷恩主任與楊智凱組長、臺灣花卉輸出同業公會莊炳煌總幹事、種苗改良繁殖場李美娟研究員、臺北市農會莊龍彥理事長及屏東科技大學黃滄海副教授，現場並有 150 位農友共襄盛舉，熱烈討論。

李紅曦場長致詞表示，文心蘭為我國重要的外銷切花，臺灣文心蘭占日本進口市場高達 9 成。為提升 12-3 月花價高峰期之切花品質與增加農民收益，本場導入智能補光技術於文心蘭簡易黑網栽培場域，試驗成果大幅提升 A 級切花產量達 50%，並調節產期，可延後採收 1 個月，達到高品質與高價文心蘭生產之目的；而省工裝置為搬運設備，可有效提升工作效率，未來將持續進行技術推廣輔導，為產業升級貢獻。

隨後由本場詹庭筑助理研究員說明智能補光，除提升切花品質並有效節能，試驗場域利用高壓鈉燈配合智能控制，可較傳統定時電照節能 40%，使用 LED 燈具可節省 60%，大幅降低電費成本；一分地栽培場域為例，建議裝設 14 盞燈具，燈具測試 400W 高壓鈉燈與 240W 全光譜 LED 燈皆可達到提升 A 級率之成效。再由桃園區農業改良場賴信忠副研究員，說明運用智慧農業開發系統達到遠端監控，提升自動化與精準化生產管理，期未來更多作物核心專家能導入應用建立相關技術。接著本場張金元助理研究員示範文心蘭設施軌道式搬運設備，可節省換盆作業及切花採收工時達 10%。最後耕牛園園主王天助先生分享在智能補光試驗區，A 級率明顯提高達 7 成，實質增加收益。

此次觀摩會吸引產官學研各界人士及農友共 150 人參加，期透過觀摩會進行技術擴散，協助臺灣文心蘭切花產業維持優勢競爭力。



▲觀摩會由李紅曦場長（右 3）、后里區農會白夏朗秘書（左 3）、農委會郭俊緯技正（右 1）、農糧署林巽智技正（右 2）、農試所戴廷恩主任（左 2）、臺灣花卉輸出同業公會莊炳煌總幹事（左 1）共同主持



▲詹庭筑助理研究員說明文心蘭智能補光技術



▲張金元助理研究員（左 1）向與會者說明並示範文心蘭設施軌道式搬運設備可節省換盆作業與切花採收工時