七、植物種苗技術國際合作及交流

一 臺英植物品種權檢定技術與貿易種子認證及管理體系之合作

安志豪、劉明宗

英國在植物品種權檢定及貿易種子認證上具備完善的制度，統籌品種檢定與種子認證體系之政策與法規主管機關為英國環境、食品暨農村事務部（Department for Environment, Food and Rural Affairs，以下簡稱 Defra），將植物品種權（PBRs）與農藝作物及蔬菜作物品種目錄 (Variety List，簡稱 VL) 登錄申請業務授權至動植物衛生署（Animal and Plant Health Agency，以下簡稱 APHA）植物品種保護辦公室 (PVP Office)。在英國植物品種權 DUS 檢定業務主要由國家農業植物研究所（National Institute of Agricultural Botany，以下簡稱 NIAB）、農業食品暨生物科學研究所（Agri-Food and Biosciences Institute，簡稱 AFBI）與蘇格蘭農業科學與諮詢中心（Science and Advice for Scottish Agriculture，以下簡稱 SASA）共同執行，涵蓋農藝、蔬菜、果樹、觀賞植物及其他特用作物，檢定期程通常需兩個生長時期以上；英國檢定則由 APHA 植物品種保護辦公室依 Defra 授權進行監督與驗證，栽培與利用價值檢定（Value for Cultivation and Use Test，以下簡稱 VCU 檢定）試驗多由英國植物育種者協會（British Society of Plant Breeders，簡稱 BSPB）及 NIAB 執行，馬鈴薯 VCU 檢定專由 SASA 進行，VCU 檢定試驗至少需兩年，重點評估試驗品種在產量、品質、抗病性及適應性等表現。無論（品種檢定 Distinctness, Uniformity and Seabiliey Test，以下簡稱 DUS 檢定）及 VCU 檢定需符 Defra 制定之規定並接受官方驗證，以確保公信力與國際採信性。

為促進與歐洲種子苗業者連結，此行拜訪位於比利時布魯塞爾的 Euroseeds，該協會為歐洲種子產業代表組織，會員包括各國種子協會及公司，對歐盟種子、市場准入、品種登記與法規事務具重要倡議角色。在新基因組技術（NGT）議題上，Euroseeds 主張應於國家品種目錄或登記清單註明品種是否來自 NGT，以保障農民與市場選擇權；同時支持各國資訊整合，提升資料一致性與效率。該協會亦關注歐盟植物繁殖材料（PRM）法，該法於 2023 年公告，預計 2026 年 7 月施行，適用於農作物、蔬菜、果樹及藤蔓種子或繁殖材料，但不含觀賞植物。未來若欲在歐盟販售，繁殖材料須完成 VCU、DUS、OECD Seed Scheme 或 ISTA 等認證，並完成登

錄，方可流通。我國種苗業者已於 (114) 年荷蘭設立分公司，未來須遵循 PRM 規範。本次亦協助種苗業者瞭解新法規及品種登記程序。



圖 7-1、與英國 DUS 與 VCU 檢定人員進行技術交流



圖 7-2、與英國 DUS 與 VCU 檢定人員合影

二 植物品種權合作暨檢定技術國際合作與交流

安志豪、張惠如、郭嫻婷、劉明宗
張定霖

1. 臺越植物品種檢定及保護國際合作

透過臺越簽署植物品種檢定及保護國際合作瞭解備忘錄，本場 114 年完成協助業者提供蝴蝶蘭‘明星碧綠美人 251’等 5 件英文檢定報告書赴越南申請品種權，累積案件為 29 件，已有 14 件獲得越南品種權。

2. 臺歐盟植物品種檢定及保護國際合作

透過與荷蘭 Naktuinbouw 性狀檢定人員進行文心蘭品種檢定技術調和討論，雙方共識以 UPOV 檢定準則之作物種類與性狀為依據，以加速臺歐間文心蘭品種權檢定報告相互採認的進程。（圖 7-3）



圖 7-3、與荷蘭 Naktuinbouw 檢定專家合影。

3. 臺日植物品種權檢定報告書合作備忘錄品種檢定技術調和

依據臺日植物品種檢定報告書合作備忘錄，協助我國業者以赴日辦理，透過提供文心蘭‘佳和皇后’英文檢定報

告書予日方，文心蘭植物品種權申請減少我國品種權人之時間，金錢成本，並持續針對夜來香及草莓進行植物品種權檢定技術調和，以維護臺日雙方品種權人之權益。（圖 7-4）

4. 臺泰植物品種權檢定技術交流

透過第 9 屆臺泰農業合作會議，提出植物品種權合作與 DUS 檢定技術協調議題，臺方盼加強雙方植物品種權合作及 DUS 檢測技術交流，可透過雙方專家互訪、植物品種權制度與技術培訓課程等方式，泰方同意就特定作物 DUS 檢定赴臺進行品種權檢定技術訓練。

5. 臺澳植物品種權檢定技術國際合作及調和

透過臺澳農業合作會議，為協助農業試驗所嘉義分所荔枝新品種通過澳洲品種權審核，本場完成 Australia IP QP 人員訓練審核並協助農業試驗所嘉義分所人員訓練共計 10 位。本場也協助農業試驗所嘉義分所完成荔枝新品種英文檢定報告書。目前荔枝‘台農 3 號’、‘台農 5 號’、‘台農 6 號’及‘台農 7 號’等 4 個品種已順利獲得澳洲品種權。



圖 7-4、提供文心蘭‘佳和皇后’英文檢定報告書赴日辦理文心蘭植物品種權申請

6. 臺英植物品種權保護暨檢定技術調和合作

透過與英方交流實際了解英國執行情形，其中英國執行種子苗試驗法源依據為英國 1964 年頒布之植物品種及種苗法 (Plant Varieties and Seeds Act)，另外政府機關也公告“VCU and DUS trials: procedures for trial inspection and validation”，明訂實際執行標準與檢查驗證程序，英國進行作物栽培與利用價值（Value for Cultivation and Use Test，以下簡稱 VCU 檢定）檢定以農藝大田作物及馬鈴薯為主，檢定內容包含產量、品質、抗病性及適應性等，相關試驗設計與統計分析可參考英國各項作物 VCU protocols and procedures for testing 準則，通常植物品種（Distinctness, Uniformity and Seabiliey Test，以下簡稱 DUS 檢定）檢定會與 VCU 檢定試驗時間相同，以確保 DUS 及 VCU 檢定統計資料之準確性。有關英國採認報告書部分，依據英國 The Seeds (National Lists of Varieties) Regulations (2001) 規定，在某些情況下，英國主管機關可以接受外國官方試驗 (若該試驗符合等同標準)，可做為作為納入品種目錄之依據，在實務上，特別在英國無能力進行該作物種類之 DUS 檢定時，英國亦接受並採用歐盟 CPVO 或其他公認機構 (如 UPOV 會員國) 所認可之 DUS 檢定報告。

三 強化我國於種子檢測技術相關國際組織場域進行合作交流之參加 2025 年國際種子檢查協會大會

邱燕欣、劉明宗、陳易徵、龔美玲

本次 2025 年國際種子檢查協會（International Seed Testing Association, ISTA）大會（Congress）在紐西蘭基督城，於 5 月 5 日正式開幕，會中舉辦「種子品質對全球糧食安全與生物多樣性的重要性（Seed Quality for Global Food Security and Biodiversity）」種子研討會（Seed Symposium）及各項技術委員之工作會報（ISTA Technical Committees Open Meeting），掌握種子檢測領域最新學術研究與實務應用趨勢。會議期間，本場人員與 ISTA 秘書處及各國技術代表進行交流（圖 7-5），強化國際合作網絡，並尋求我國種子檢查室實務執行及產業檢測問題之解決方案。由本場劉明宗副場長代表我國出席 ISTA 常務會議（ISTA Ordinary General Meeting, OGM），積極維護我國參與國際組織之權益與能見度。研討會內容主題分為三大場次，涵蓋以下議題：

1. 種子活力與休眠的基本原理、原生種子的復育應用、種子與微生物的交互作用。
2. 種子檢測的新工具與新技術。
3. 新品種與新作物、健康種子。

此外，大會也舉辦以「新育種技術論壇」為主題的討論會，深入探討近年快速發展的生物技術與其對種子產業的潛在影響與應用。現場另設有海報展示區，共展出 21 張研究與應用主題的海報（圖 7-6），涵蓋種子檢測、品質評估、病害防治及技術創新等多元領域，為與會者提供豐富的交流與學習資源，顯現國際種子科學技術跨域發展趨勢。



圖 7-5、劉明宗研究員兼副場長（右一）與新任 ISTA 主席 Ernest Allen（左三）（任期自 2025 至 2028 年）現場互動



圖 7-6、本場陳易徵助理研究員（左一）另外爭取到 Young@ISTA 經費，於 ISTA Congress 期間進行研究成果海報發表及解說（圖片來源：ISTA Events）