

植物、植物產品與學術研究用特定物品輸出入檢疫規定及流程

陳子偉

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局科長

摘 要

植物檢疫是國際貿易上重要的把關措施，我國自加入世界貿易組織以後，相關之輸出入植物檢疫除依據我國植物防疫檢疫法及其相關法規執行，另一方面亦遵循食品安全檢驗與動植物防疫檢疫協定、植物保護公約及國際植物防疫檢疫措施標準等國際規範。輸入檢疫係對國外輸入之植物或植物產品進行查驗，以防杜國外危險性疫病害蟲隨之傳入國內，俾維護我國農業生產安全，並維護自然生態環境。輸出植物檢疫則係配合輸入國檢疫要求而辦理之工作，以協助國產農產品輸出與研究人員之相關國際合作。對因試驗或教學需要而必須輸入管制之特定植物或植物產品或其他物品等亦須遵循檢疫規定，以確保相關研究、教學工作之安全性。

關鍵字：植物檢疫、有害生物、風險評估

壹、前 言

台灣高溫多濕的氣候型態及複雜的作物相，使得各種植物疫病害蟲極易孳生繁衍。過去自國外入侵台灣的危險性疫病害蟲如木瓜輪點病、非洲菊斑潛蠅、福

壽螺、松材線蟲等，由於環境適宜，已對其寄主植物甚至生態環境造成非常嚴重的影響。因此為防杜國外疫病害蟲傳入而蔓延為害，必須對國外輸入的農產品，嚴格的執行檢疫，以保護台灣農業的生產安全，並維護自然生態環境，同時確保消費大眾的食用安全。另外為協助台灣農產品的外銷，亦必須配合輸入國的檢疫要求辦理輸出檢疫，使產品能夠順利輸銷（Yeh & Chen, 2003）。

我國於 2002 年 1 月 1 日成為世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）的成員後，與國際間的農產品貿易往來更加頻繁，輸入農產品之種類、數量及來源國均大幅擴增，致危險性疫病蟲害隨農產品夾帶而入侵的機率亦大幅增加，故植物檢疫工作愈趨重要，必須加強把關，以降低疫病蟲害可能帶來的鉅大風險與損失。為防杜國外危險性疫病蟲害隨國際貿易行為傳入國內蔓延為害，植物檢疫乃國際上重要的把關措施（Ebbels, 2003），主要係針對國外輸入之植物或植物產品訂定檢疫規定，並於輸入港站進行檢查。台灣高溫多濕的氣候型態及複雜的作物相，有利於各種植物疫病蟲害之孳生繁衍，更須對國外輸入的植物或植物產品，訂定嚴格的檢疫措施，以保護台灣農業的生產安全及自然生態環境。惟為因應研究或教學自國外輸入植物種原、有害生物或其他特定物品之需求，另訂有特別之管制措施，以協助相關研究、教學工作之順利進行並兼顧防疫檢疫安全（郭曉璠、陳子偉，2009）。

貳、國際植物檢疫規範

我國為世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）之會員，因此植物檢疫法規與措施必須符合以下之國際規範：

一、食品安全檢驗與動植物防疫檢疫措施協定（Agreement on The Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, 簡稱 SPS 協定）

WTO 各項協定中與植物檢疫有關者為 SPS 協定，其重點如下：

- （一）WTO 會員為保護人類、動物或植物的生命或健康，可採取或執行必要之 SPS 措施。
- （二）SPS 措施之實施不應對其他會員任意或無理的歧視，或對國際貿易形成隱藏性的限制。
- （三）SPS 措施應依據國際標準、準則或建議或經風險評估程序及科學證據來

訂定。

- (四) 會員所採之 SPS 措施若與輸入國所採行者不同，但經證明能達到相同保護水準時，輸入國應認為具同等效力而接受之。
- (五) 會員可向其他會員提出科學證據，證明其國境全部或部分地區為某種害蟲或疫病之非疫區或低流行疫區。
- (六) SPS 措施訂定應透明化，與貿易相關之 SPS 法規應通知會員、並設立國家查詢點與通知點等。
- (七) 為考量開發中國家之需求，應給予開發中國家會員特殊與差別待遇。
- (八) 會員間的爭端，應依協定中有關程序解決（防檢局，2002）。

二、國際植物保護公約（International Plant Protection Convention, IPPC）

IPPC 由聯合國糧農組織之會員國簽訂，共有條文 23 條，其宗旨在確保會員國共同防範植物有害生物之在會員國間之傳播，並推廣適當之防治措施。公約中對相關名詞定義、國家植物保護機關配置、植物檢疫證明、管制有害生物、輸入規定及一些行政措施都有明確的規範。我國目前雖非 IPPC 會員國，但是加入 WTO 後依據 SPS 協定，相關植物檢疫措施即必須遵循 IPPC 之相關規定（防檢局，2001）。

三、國際植物防疫檢疫措施標準（International Standard for Phytosanitary Measures, ISPM）

IPPC 會員國依據公約內容，至 2009 年 4 月底已通過 32 項 ISPM，作為各國植物防疫檢疫措施及法規訂定之參考，以調和各國之規定，避免對貿易造成不當之影響。該等標準包括植物防疫檢疫措施之原則、風險分析、生物防治體的輸出入管制、有害生物非疫區、非疫生產地、非疫生產點與低流行區認定之相關原則、果實蠅非疫區之認定、植物防疫檢疫相關用詞定義、監測與輸入檢查準則、植物檢疫證明書發證準則、違規之通知與緊急措施、有害生物疫情之決定與報告、管制有害生物與管制非檢疫有害生物之訂定、管制有害生物之檢疫處理、木質包裝材之相關檢疫措施、輸入植物檢疫之法規體系、輻射照射用於檢疫處理之準則、植物檢疫措施同等效力之認定、管制有害生物之鑑定、轉運貨品之檢查、貨品取樣檢查方法與依據風險將貨品分級等原則與規範（IPPC, 2009）。

參、我國植物檢疫相關法規

目前我國執行植物檢疫所依據的法規簡述如下：

一、植物防疫檢疫法

「植物防疫檢疫法」於 1996 年 1 月 10 日公布實施，其後歷經五次的修法，是所有植物檢疫法規的母法。現行「植物防疫檢疫法」分為總則、防疫、檢疫、罰則及附則等五個專章，全文計 36 條，其中檢疫專章條文有 13 條。本法之中央主管機關為行政院農業委員會，檢疫相關條文主要明定禁止輸入及有輸入檢疫條件之植物、植物產品或其他物品、輸出入檢疫、申請檢疫之程序、檢疫處置方式及授權主管機關訂定執行檢疫之相關程序、方法等之法源依據。

二、植物防疫檢疫法施行細則

施行細則條文共計 29 條，主要就植物防疫檢疫法中相關名詞之定義、特定物品輸入、輸出入檢疫申報與辦理方式、隔離檢疫等予以補充說明或明定其執行細則。

三、植物防疫及檢疫執行辦法

本辦法係依據植物防疫檢疫法第 7 條規定而訂定，全文共有條文 19 條，主要在規範植物防疫檢疫人員執行相關措施所應遵循之事項。

四、特定植物或植物產品輸入核准辦法

植物防疫檢疫法第 14 條第 1 項為顧及國家農業生產及環境生態安全，特明定農委會得公告禁止自特定國家或地區輸入（含經轉運輸入）特定植物或植物產品。但為農業新技術或新品種之研發，有自特定國家或地區輸入特定植物或植物產品之必要，因此第 14 條第 2 項另規定由農委會訂定本項核准辦法，明定研究機關或學校為供實驗、研究或教學用，得申請輸入植物防疫檢疫法公告禁止輸入之植物或植物產品，以免阻礙試驗研究之發展與教學之需求，並規範輸入人負妥善運用管理之義務。

五、中華民國輸入植物或植物產品檢疫規定

農委會依植物防疫檢疫法第 14 條第 1 項規定，公告禁止輸入或轉運國內之特定植物或植物產品，並依第 16 條第 2 項規定同時公告植物或植物產品輸入檢疫條件。嗣後因應國內外疫情，陸續增修訂相關檢疫規定。

(一) 禁止輸入之植物種類

依「植物防疫檢疫法」第 14 條第 1 項之規定，農委會得公告禁止自特定國家或地區輸入（含轉運）特定植物或植物產品，目前計有 55 種疫病蟲發生國家或地區所產之寄主植物或植物產品禁止輸入；例如：中國大陸、美國與中南美洲等地為甘藷象鼻蟲（*Euscepes postfasciatus*）疫區，旋花屬（*Calystegia* spp.）、甘藷屬（*Ipomoea* spp.）與牽牛花屬（*Pharbitis* spp.）等植物之生植株之全部或部分（種子除外）；歐洲、東南亞等穿孔線蟲疫區生產之寄主植物（包括多種水生植物）地下部及不定根；美國、加拿大部分地區與歐洲等櫟樹猝死病菌（*Phytophthora ramorum*）疫區生產之山茶屬（*Camellia* spp.）、杜鵑屬（*Rhododendron* spp.）等種苗（花、果實、種子除外）。

(二) 有條件輸入之檢疫條件

1. 隔離檢疫

為避免重要果樹及花卉種苗之危險性有害生物於輸入時，因病徵不明顯無法於執行臨場檢疫時發現，故針對特定之植物種類，另規定輸入後須於指定之隔離圍場內實施隔離栽植檢疫，留檢期間經檢查未發現有害生物後，始得移出栽植。隔離場所如非具防蟲設施之溫網室，則其周圍 50 公尺內不得栽種同科植物。甘蔗、茶、鳳梨、柑桔類、香蕉等生植株或具繁殖力之營養體（種子、果實除外）應至少隔離 2 年；木瓜屬（*Carica* spp.）、龍眼（*Euphoria longana*）、草莓屬（*Fragaria* spp.）、荔枝（*Litchi chinensis*）、蘋果屬（*Malus* spp.）、檬果（*Mangifera indica*）、桑屬（*Morus* spp.）、百香果屬（*Passiflora* spp.）、李屬（*Prunus* spp.）、番石榴（*Psidium guajava*）、梨屬（*Pyrus* spp.）、薔薇屬（*Rosa* spp.）（切花除外）、葡萄屬（*Vitis* spp.）等則須至少隔離 1 年。另輸入之植物或植物產品，經檢疫有罹染有害生物之虞時，亦得實施隔離檢疫。

申請人應檢具隔離地點位置圖、輸入植物種類及數量向防檢局提出申請，防檢局於接獲申請函後，將派員前往勘查隔離地點，確認符合規定即核發同意文件。申請人輸入時須憑同意文件正本申報檢疫，經臨場檢疫符合規定者，即押送至指定隔離地點進行隔離栽植檢疫。

隔離期間防檢局將定期或不定期派員前往檢疫，隔離期限屆滿後，防檢局即通知申請人檢疫結果，合格者方可解除管制移往他處。

2. 首次輸入

由於各國疫情不同，為防止有害生物隨新的貿易途徑傳入我國，因此自某一國家或地區首次輸入生鮮植物或植物產品前，輸入人或代理人應檢附輸出國植物檢疫機關出具之下列資料，供防檢局進行風險評估。

- (1) 擬輸入之植物或植物產品生產管理資料，包括其產地、產量、產期及收穫後處理等。
- (2) 擬輸入之植物或植物產品有害生物之清單、防治方法與使用之藥劑種類等。
- (3) 輸出國為我國公告特定檢疫有害生物發生地區之鄰近國家且疫情不明者，應提供對該檢疫有害生物之調查及監測資料，說明該檢疫有害生物發生狀態。
- (4) 輸出國之輸出檢疫及檢疫證明書簽發程序。
- (5) 其他防檢局要求提供之資料。

未經完成風險評估前，該等植物或植物產品暫緩同意輸入；經風險評估通過者，始可依防檢局規範之檢疫條件辦理輸入。評估期間，防檢局得派員前往輸出國查證確認相關疫情與防治及檢疫作業流程等，查證所需費用由輸出國或進口單位負擔（陳子偉，2007）。

肆、學術研究用禁止輸入之植物、植物產品及特定物品輸入檢疫規定

為協助研究或教育人員因實驗、研究或教學目的必須輸入禁止輸入之植物種類，依「植物防疫檢疫法」第 14 條第 2 項之規定，農委會另訂有「特定植物或植物產品輸入核准辦法」；相關研究機關（構）或學校如須輸入禁止輸入之植物或植物產品，須向農委會提出申請。

另依據「植物防疫檢疫法」第 15 條之規定，有害生物（指可直接或間接加害植物之生物，包括活昆蟲、植物病原真菌、細菌、病毒、線蟲等微生物及雜草等）、土壤、附著土壤之植物及其使用之包裝、容器等屬禁止輸入之項目。為協助研究或教育人員因實驗、研究或教學之目的必須輸入前述禁止輸入特定物品，「植物防

疫檢疫法施行細則」第 13 條至 15 條明定該等特定物品限由研究機關（構）或學校向農委會提出申請，經書面及場地審核通過並發給輸入許可後，始可依規定辦理輸入，且須於指定場所依核准之用途使用，輸入人並應負妥善運用管理之責。學術研究用輸入植物、植物產品或特定物品使用期間應受防檢局之監督，期間若發生危險性疫病蟲害，輸入人應採取防治措施，並立即通報防檢局，其所需費用由輸入人負擔。

核准使用期限屆滿時，輸入人應通知防檢局監督銷燬該批特定物品，並於銷燬後 30 日內函知農委會，如須繼續使用本體或其衍生物者，應於核准使用期限屆滿至少 30 日前，向農委會提出申請，經核准者始得延長使用期限或免予銷毀。使用期限屆滿後 30 日內，輸入人另應向農委會提出實驗、研究或教學結果報告，爾後之相關著作或報告並應記明輸入許可證明字號。

伍、基因轉殖植物輸出入之相關規定及流程

依據「植物品種及種苗法」第 52 條第 1 項規定，農委會授權防檢局訂定「基因轉殖植物輸出入許可辦法」，管制輸入供作繁殖或栽培以及供作實驗室試驗或研發之基因轉殖植物。輸入人於輸入前，應填具申請書並檢附受體植物之來源、一般植物學特性、繁殖與授粉方式、轉殖基因之來源、特性、功能機制資料、包裝之性質及標示之內容資料，以及國內外之運輸路線與方式、運輸過程之安全防護措施等資料，向農委會提出申請，經核准後，始得辦理輸入。

若擬輸入供作實驗室試驗或研發之基因轉殖植物，除須提供前述資料外，另應檢附試驗或研發場所之位址及適當比例之平面圖、場所設施、設備之配置圖、試驗或研發人員配置計畫、生物安全委員會組織及委員名單以及輸入後安全管制計畫等資料。輸出基因轉殖植物亦應向農委會提出申請，經審查核准取得輸出許可後，始得辦理輸出（郭曉璠、陳子偉，2009）。

陸、輸出檢疫

輸出植物檢疫係配合輸入國之檢疫規定及要求辦理：

一、植物防疫檢疫法第 20 條規定輸出植物或植物產品，如輸入國要求提出輸出檢

疫證明書，輸出人可向防檢局申請輸出檢疫；經防檢局派員臨場檢疫後，未發現罹染危險性疫病害蟲且符合輸入國檢疫要求者，發給輸出植物檢疫證明書（phytosanitary certificate）。輸入國要求加註檢疫條件者，經防檢局人員檢疫合格後，即配合辦理加註。若輸入國並無檢疫要求者，得免辦理輸出檢疫。

- 二、研究人員如擬輸出種子、種苗、土壤或植物病原等物品至其他國家，應先向輸入國之合作單位洽詢該國之相關檢疫條件，必要時應取得輸入許可文件後向防檢局轄區分局或檢疫站洽辦輸出檢疫事宜。
- 三、輸出植物或植物產品屬於管制出口者，輸出人需持有相關主管機關（農委會、經濟部國際貿易局）核准之輸出證明文件，始得申請檢疫。

柒、水生植物之輸出入檢疫現況

水生植物為國際農產品貿易新興之植物種類，各國均十分重視隨其輸入而可能傳入之有害生物種類以及水生植物之引入對生態環境之影響。在美國佛羅里達州發現到穿孔線蟲（*Radopholus similis*）除可定殖在大榕（*Anubias barteri*）之根莖外，亦可感染葉片與葉柄（Lehman, et al., 2000）。以歐盟為例，就曾於馬來西亞與泰國輸往荷蘭之大榕中截獲穿孔線蟲（EPPO, 2008）。由於水生植物產地主要為東南亞及中南美洲地區，該等地區為穿孔線蟲疫區，附帶地下部與不定根之該線蟲寄主植物禁止輸入。另自中南美洲、日本或中國大陸等莖線蟲（*Ditylenchus dipsaci*）疫區輸入屬於該線蟲寄主之水生植物時除不得附有土壤外，輸入時應檢附輸出國植物檢疫機關簽發之植物檢疫證明書加註經檢疫未罹染莖線蟲或於輸出前經適當之檢疫處理。此外，亦不得罹染其他檢疫有害生物，否則應依相關規定退運、銷燬或經檢疫處理後方可輸入。至目前為止，尚未有自其他國家輸入水生植物發現檢疫有害生物之案例。

依據防檢局之統計資料，2008年我國輸出水生植物以榕類（*Anubias spp.*）、蕨類（三叉葉星蕨（*Microsorium pteropus*））水草為主，另有紅花穗蓴（*Cabomba furcata*）、*Vesicularia spp.*、蓼屬（*Polygonum spp.*）、齒果澤瀉屬（*Echinodorus spp.*）、荸薺屬（*Eleocharis spp.*）、穀精草屬（*Eriocaulon spp.*）、紐西蘭偽百合草（*Lilaeopsis*

novaezelandae)、繖花水蓼衣 (*Hygrophila corymbosa*)、刻脈水蓼衣 (*Hygrophila stricta*)、微蕊草 (*Hemianthus spp.*)、水丁香屬 (*Ludwigia spp.*)、睡蓮 (*Nymphaea spp.*) 與狸藻 (*Utricularia spp.*) 等，主要輸往日本、德國、美國、南韓、菲律賓、加拿大與香港等國家或地區。近年來防檢局並未接獲各輸入國反映自我國輸出之水生植物遭截獲有害生物或其他違反檢疫規定之通知。

目前油莎草 (*Cyperus esculentus*)、稗屬 (*Echinochloa pyramidalis* 與 *Echinochloa crus-galli*)、荸薺屬 (*Eleocharis palustris*)、水蘊草 (*Elodea canadensis*)、小花燈心草 (*Juncus bufonius*)、軟骨草屬 (*Lagarosiphon spp.*)、浮萍 (*Lemna minor*)、箭葉雨久花 (*Monochoria hastata*)、水聚藻 (*Myriophyllum aquaticum*、*M. brasiliense*)、闊苞葉菊 (*Pluchea odorata*)、*Pontederia torundifolia*、浮葉眼子菜 (*Potamogeton natans*)、慈菇 (*Sagittaria sagittifolia*)、*Scirpus grossus*、*Scirpus maritimus*、*Scirpus mucronatus*、香蒲 (*Typha latifolia*) 與旋葉苦草 (*Vallisneria spiralis*) 等已進行植物有害生物風險評估，列為我國檢疫有害生物，該等植物禁止輸入。

捌、結 語

植物的輸出入檢疫，一方面在透過法規，來防止國外危險性疫病蟲害的入侵，以避免疫病蟲害隨著農產品的流通貿易在國際間傳播蔓延。我國在加入世界貿易組織後農產品貿易已大幅擴增，必須持續強化檢疫把關的工作，同時透過諮商與交流，解決與貿易夥伴國間之檢疫技術問題，以促進農產品貿易。相關水生植物之輸入亦須注意其可能對農業造成之影響，而研究人員在發展相關技術必須引入植物有害生物、特定物品或引進種原時，亦須遵循相關檢疫規定，共同維護我國農業生產之安全及生態環境。

參考文獻

1. 行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 2001 國際植物保護公約（1997 年）行政院農業委員會動植物防疫檢疫局編印 台北 63 頁。
2. 行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 2002 食品安全檢驗與動植物防疫檢疫措施協定 行政院農業委員會動植物防疫檢疫局編印 台北 63 頁。
3. 陳子偉 2007 植物有害生物風險分析之現況與未來發展方向 台灣植物保護發展願景研討會專刊 行政院農業委員會動植物防疫檢疫局編印 台北 161-176 頁。
4. 郭曉璠、陳子偉 2009 引種及學術研究用特定物品之檢疫實務簡介 農政與農情 201：58-61。
5. Ebbels, D. L., 2003 Principles of Plant Health and Quarantine. CAB International. Wallingford, UK. 302 pp.
6. European Plant Protection Organization (EPPO), 2008 EPPO Reporting Service. No. 5.
7. IPPC, 2009 International Standards for Phytosanitary Measures, <http://www.ippc.int> (Last access on April 26, 2009).
8. Lehman, P. S., N. Vovlas, R. N. Inserra, L. W. Duncan, and D. T. Kaplan, 2000 Colonization of Foliar Tissues of An Aquatic Plant, *Anubias barteri* Schott, by *Radopholus similis*, Nematropica, 30: 63-75.
9. Yeh, Y., and T. W. Chen, 2003 Plant Import and Export Quarantine Requirements, Fungal Science (Taiwan) (1, 2): 33-37.

Import and export quarantine requirements and procedures for plants, plant products and specific articles for research purposes

Tse-Wei Chen

Abstract

Plant quarantine is an important safeguard measure on international trade. As the member of the World Trade Organization (WTO), the import and export quarantine shall be implemented in accordance with the Plant Protection and Quarantine Act and other phytosanitary regulations, and follow the Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary measures of the WTO, International Plant Protection Convention and International Standards for Phytosanitary Measures. The purpose of import quarantine is to protect the safety of agricultural production and the ecological environment by inspecting importing plants or plant products for avoiding exotic harmful pests introduced into our territory through international trade. Export inspection is operated in accordance with the requirements of importing countries for assisting the export of agricultural products and relevant international cooperation of researchers. In addition, the importation of prohibited plants, plant products or other specific articles for research or teaching shall also be regulated for safeguarding relevant research and teaching.

Key words: plant quarantine, pest, risk assessment

