

調 查 報 告

壹、案由：財團法人中華民國消費者文教基金會於113年2月就市售草莓即食品（蛋糕、麵包、甜點等）中之草莓，以現行檢驗生鮮蔬果類農藥殘留方式進行農藥殘留檢測，發現17件檢驗樣品有16件檢出農藥殘留，檢出品項計43項，甚有不得檢出之農藥品項殘留等情。究衛生福利部對於草莓即食品之農藥殘留有無訂定明確檢驗方式？現行草莓農產品之農藥殘留容許量標準為何？有無檢討修正之必要？另對於市售草莓或草莓即食品之農藥殘留情形，主管機關之監督管理機制為何？均有深入瞭解之必要案。

貳、調查意見：

我國農產品之農藥殘留監測及管制採分段式管理，上市前屬農政機關權責，含農藥源頭使用、農藥之核准登記、公告農藥使用方法及範圍、農藥販賣業者與使用者管理及上市前之農作物農藥殘留監測等。衛生機關則負責《農藥殘留容許量標準》之訂定、邊境輸入食品查驗及上市後之農產品農藥殘留監測。本案為財團法人中華民國消費者文教基金會（下稱消基會）於民國（下同）113年5月10日發布新聞說明該會檢測市售草莓蛋糕、草莓大福及草莓派等相關型態販售之草莓即食商品，以現行檢驗生鮮蔬果類農藥殘留方式進行該等商品之草莓農藥殘留檢測，發現17件檢驗樣品有16件檢出農藥殘留，檢出品項計43項，甚有不得檢出之農藥品項殘留等情。

針對市售草莓或草莓即食品之農藥殘留情形，現行草莓農產品之農藥使用、殘留容許量標準、檢驗方式，及相關監督管理機制，均有深入瞭解之必要。113年5月

29日本院即依新聞報載內容函詢衛生福利部（下稱衛福部），嗣於114年1月派查後，針對該部函復資料¹有待釐清與補充之處，及現行草莓與草莓即食品殘留農藥安全容許量、檢驗方法、監測管理、邊境輸入查核以及國際標準等面向，再向衛福部食品藥物管理署（下稱食藥署）、農業部及外交部等機關調取卷證資料²，並於114年5月28日就草莓相關食品之農藥殘留檢驗方法、容許量標準及國際相關監管機制，諮詢保健營養及食品科技領域等3位專家學者。

本案並於114年6月24日2度函請衛福部及農業部提供書面及統計資料³，根據上述蒐集之資料，復於114年7月24日詢問衛福部林政務次長、食藥署林副署長、鄭主任、蕭副組長，及農業部胡政務次長、動植物防疫檢疫署植物防疫組劉組長、農業藥物試驗所徐所長、苗栗區農業改良場鐘主任、農糧署洪組長及范技正等業務主管及相關承辦人員，並經農業部及衛福部於114年9月26日補充資料⁴到院，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、草莓深受國人喜愛且常用於綴飾糕餅甜點，然因其表皮質地柔軟，部分業者為求商品外觀完好，往往未能澈底清潔處理，衍伸草莓即食品農藥殘留問題。超市販售之盒裝生鮮草莓，衛福部皆定期管理抽查，惟針對草莓即食品，該部於本院調查期間表示，係回歸源頭管理，並未就即食品上之草莓進行農藥殘留檢驗。

¹ 衛福部113年6月28日衛授食字第1139040229號函、同年8月2日同字第1139051666號函、同年9月24日同字第1139065148號函。

² 外交部114年3月6日外國會二字第1145100092號函、食藥署114年3月6日FDA食字第1149010650號函、農業部114年3月14日農糧字第1140206255號函。

³ 衛福部114年7月14日衛授食字第1140016246號函、農業部114年7月21日農糧字第1140714355號函。

⁴ 補充資料包含正式公文（衛福部114年8月11日衛授食字第1141302069號函、同年9月2日同字第1149059871號函及同年9月26日同字第1141302565號函；農業部114年9月3日農糧字第1140237174號函）及承辦人電子郵件寄送（114年7月29日及同年8月14日）。

因加工食品種類繁多，製程與組成差異甚大，國際間就其農藥殘留之管理，多採以管理原料為原則，固非無由，惟有關消基會報載草莓即食品農藥殘留一案，受限於產品資訊不足，衛福部及地方政府衛生局僅針對該等市售產品再次查驗並確認皆符規定後，尚無後續產地溯源管理之作為。據民間團體所訴，消費者於食用草莓甜點等即食品前大多未清洗其中草莓。然現行機制缺乏前端把關，又未能善盡後端溯源及輔導管理作為，導致民眾更易暴露於草莓即食品殘留農藥危害之風險，難謂允當。衛福部及農業部允宜強化相關監測與稽查機制，從源頭至成品皆應嚴格把關，確保加工及販售階段之衛生安全，以維護食品安全與民眾健康權益：

- (一)113年消基會針對市售草莓即食品的草莓農藥殘留進行調查測試，以現行檢驗生鮮蔬果類農藥殘留方式進行農藥殘留檢測，並於113年5月10日發布新聞說明測試結果，及刊載於113年6月號518期之《消費者報導》雜誌，發現17件檢驗樣品有16件檢出農藥殘留，檢出品項計43項，並有1件樣品檢出二氯松及三氯松等2項不得檢出農藥及另1件樣品第滅寧殘留過量。消基會指出該次17件樣品均為即食品，其風險若以現有適用於蔬果之限量標準來衡量是否恰當，尚待主管機關說明，又針對即食品，消費者食用前多未清洗，且食用年齡層涵蓋兒童至長者，相關風險以現有法規規定農藥殘留容許量標準是否恰當，主管機關應重為檢視，進行研究評估是否應為更嚴格的要求，讓消費者可以安心食用。
- (二)針對消基會檢出二氯松及三氯松等2項不得檢出農藥之產品，食藥署責請所轄臺北市政府衛生局派員依《食品安全衛生管理法》（下稱《食安法》）再次

抽驗，檢驗結果與規定相符，該署並說明依消基會公布調查結果之檢驗方法，與臺北市政府衛生局之檢驗方法一致，結果不同可能係因抽樣檢體及檢驗基質差異所致，而另一第減寧殘留過量產品，因係消基會於113年5月21日修正之內容，爰衛福部並未進行後續追蹤。

(三)經查，針對草莓農藥殘留監測，上市前屬農政機關權責，衛生機關則負責邊境輸入食品查驗及上市後之農產品農藥殘留監測：

1、我國農產品上市前由農業部及縣市政府農業局/處等農政機關監測農藥殘留：

(1) 農業部農糧署每年成立農作物農藥殘留監測與管制計畫，由地方政府、農糧署及其各區分署至田間、集貨、理貨、加工、分裝或貯存場所等生產端抽驗，由地方政府針對高風險及轄區季節性及重要農產品加強抽驗，以監測上市前各類蔬果農產品農藥殘留情形。

(2) 113年抽驗草莓農作物61件，合格60件，僅有苗栗縣1家受檢者不合格，檢出草莓不得使用之二福隆，已管控源頭端未流入市面，並由地方政府依《農藥管理法》管制查處及輔導。

2、食藥署則負責上市後之食品及邊境輸入食品的農藥殘留：

(1) 每年與地方政府衛生局共同合作執行市售蔬果農產品農藥殘留監測計畫，依據國人消費型態規劃至集貨市場、傳統市場、量販店、超市、餐廳及其他等場域抽樣蔬果農產品檢驗農藥殘留，並以風險管控原則滾動式調整執行項目，其中草莓自111年起已列屬監測計畫指定加強抽驗品項。

(2) 111至113年總計抽驗241件，抽驗不符規定之商品計40件(不符規定率16.6%)，包含國產18件、進口22件(A國21件、B國1件)，地方政府衛生局均追溯調查來源，可追溯生產者之國產農產品移請農政機關加強源頭管理，其餘未符合《農藥使用及農產品農藥殘留抽驗辦法》第9條之2可追溯生產者案件，則由衛生機關依《食安法》處辦。

(3) 進口草莓將於邊境輸入時進行農藥殘留查驗，111年1月1日至114年5月31日間，邊境查驗之進口草莓農藥殘留不符標準者總計111件，最多係來自A國，計有106件(占95%)，其餘為B國4件及C國1件。因A國草莓於邊境輸入查驗不符合我國《農藥殘留容許量標準》情形嚴重，食藥署為有效管理A國鮮草莓衛生安全，針對特定製造廠之鮮草莓，採停止輸入查驗申請之管制措施，並自112年6月1日起，更對自A國進口之鮮草莓採監視查驗，逐批檢驗農藥殘留，且納入114年度加強查驗品項。

(四) 惟查，針對草莓即食品，我國並無相關農藥殘留監測制度，衛福部說明係因該類檢體取樣時恐有其他食品成分干擾之虞，且加工食品種類眾多，製程、組成各異，因此針對加工品之農藥殘留，係以管理原料為原則，倘於加工產品檢出其原料含不符合殘留規定之農藥，則應追溯源頭加強原料之管理，以確保產品符合《食安法》規定。又查，我國邊境查驗雖有針對A國鮮草莓進行逐批查驗，衛福部並稱係以源頭阻止具高風險產地之鮮草莓輸入我國，惟針對進口「草莓即食品」卻無檢測農藥殘留，進口草莓即食品檢驗項目僅包含甜味劑、防腐劑、著色

劑、過氧化氫、二氧化硫及天然毒素類等。再依《食品及相關產品輸入查驗辦法》第4條⁵規定略以，報驗義務人應填具查驗申請書及產品資料表，並檢附進口報單影本及其他中央主管機關或其委任機關指定之文件、資料，向查驗機關申請查驗。該等產品輸入查驗申請書、產品資料表或其他指定文件，食藥署並未要求應填具相關產品原料草莓之農藥殘留檢驗情形，顯見現行機制無實質查驗亦無書面資料審核。針對進口草莓大福等相關草莓即食品，應如何防範農藥殘留問題，衛福部僅稱：「回歸源頭管理，草莓大福屬於加工食品，不屬於生鮮草莓」、「食材就要符合（農藥殘留）標準，加工食品檢驗（農藥殘留）會有其他成分干擾。」等語，均未正面說明對於無法把關使用原料之進口草莓即食品，應如何避免其農藥殘留之風險危害。

- (五)此外，有關消基會檢驗國內販售的草莓即食品有農藥殘留問題一案之後續追蹤情形，衛福部說明，針對有問題之產品，政府再去檢驗通常無法找到同一批。該部並稱政府抽檢完產品若農藥不合規定，會區分國產、進口去追溯來源，農業部跟衛福部都會去輔導有問題的供應商及食品製作廠商等語。衛福部將草莓即食品的農藥殘留問題，回歸至源頭之生鮮草莓農藥殘留監管，惟針對消基會抽驗疑似不符規定之草莓蛋糕即食品，該部卻說明地方政府衛生局依消基會公布產品資訊調查，因產品資訊不足，無後續產地溯源作為等語。凸顯衛福部所稱之「源

⁵ 《食品及相關產品輸入查驗辦法》（114年8月21日修正）第4條：（第1項）報驗義務人應填具查驗申請書及產品資料表，並檢附進口報單影本及其他中央主管機關或其委任機關指定之文件、資料，向查驗機關申請查驗。（第2項）查驗機關得依本法第32條規定，要求報驗義務人提供前項以外之其他必要文件、資料，報驗義務人不得規避、妨礙或拒絕。（第3項）第1項申請查驗，以查驗機關指定之電子或其他方式為之。

頭管理」與「追溯機制」流於形式，問題產品發現後仍難以實際追查與究責。

(六)衛福部稱A國、B國、C國及歐盟等國家，並無針對草莓即食品訂定殘留農藥容許量，與我國規範一致云云。惟據B國相關政府監管單位⁶表示，B國就加工食品的農藥殘留安全容許標準可允許跟原料殘留農藥限量標準相同，並考量原料含量及水分含量等因素來適用該原料殘留農藥限量標準，有關草莓即食品之農業殘留容許標準，可參照該國「加工食品的農藥殘留允許標準」之規定。足見國際上仍有國家針對加工食品訂定農藥殘留標準，以確保食品安全無虞，又消基會等相關民間團體亦反映我國缺乏適用於草莓即食品之建議檢驗方法或標準容許量，相關監管措施顯有精進及改善的空間。

(七)綜上，草莓深受國人喜愛且常用於綴飾糕餅甜點，然因其表皮質地柔軟，部分業者為求商品外觀完好，往往未能澈底清潔處理，衍伸草莓即食品農藥殘留問題。超市販售之盒裝生鮮草莓，衛福部皆定期管理抽查，惟針對草莓即食品，該部於本院調查期間表示，係回歸源頭管理，並未就即食品上之草莓進行農藥殘留檢驗。因加工食品種類繁多，製程與組成差異甚大，國際間就其農藥殘留之管理，多採以管理原料為原則，固非無由，惟有關消基會報載草莓即食品農藥殘留一案，受限於產品資訊不足，衛福部及地方政府衛生局僅針對該等市售產品再次查驗並確認皆符規定後，尚無後續產地溯源管理之作為。據民間團體所訴，消費者於食用草莓甜點等即食品前大多未清洗其中草莓。然現行機制缺乏

⁶ 本案函請外交部洽B國食品醫藥品安全處食品標準企業官有害物質標準課。

前端把關，又未能善盡後端溯源及輔導管理作為，導致民眾更易暴露於草莓即食品殘留農藥危害之風險，難謂允當。衛福部及農業部允宜強化相關監測與稽查機制，從源頭至成品皆應嚴格把關，確保加工及販售階段之衛生安全，以維護食品安全與民眾健康權益。

二、農藥超標之進口草莓若於邊境查驗時未被檢出，而於市售時被查獲，按現行規定，販賣業者及供應廠商均可能被處以罰鍰，且該進口國家製造廠商之產品亦可能被暫時禁止輸入國內。食藥署針對A國進口草莓自112年6月實施100%逐批檢驗，卻仍有不符合國內標準之A國草莓流入市面，未能確實阻絕於境外。又近4年來，已有10家業者多次違規進口不合規定之A國草莓，惟因產品於邊境即被檢驗不符規定、未實質輸入於國內，爰未受罰鍰之處分，使輸入食品業者輕忽違規後果，未能嚴謹落實進口食品安全自主管理責任。足徵食藥署對於進口草莓之邊境查驗仍有疏漏，允宜檢討改進：

(一)按《食安法》第52條第5項規定，輸入產品經通關查驗不符合規定者，中央主管機關應管制其輸入，並得為第1項各款、第2項及前項之處分，即包含沒入銷毀、命輸入者立即公告停止使用或食用，並予回收、銷毀。輸入產品之食品業者，由當地直轄市、縣（市）主管機關公布其商號、地址、負責人姓名、商品名稱及違法情節。另衛福部稱《食安法》第30條授權訂定之《食品及相關產品輸入查驗辦法》，係規範邊境輸入查驗之各項作業，產品尚未實質輸入於國內，爰於邊境檢驗不符合規定時，依該辦法第24條規定辦理退運或銷毀。

(二)次按《食安法》第15條第1項規定略以，食品殘留

農藥超過安全容許量者，不得輸入，同法第44條規定違反第15條第1項，處罰鍰，情節重大者，並得命其歇業、停業一定期間、廢止其公司、商業、工廠之全部或部分登記事項，或食品業者之登錄；經廢止登錄者，1年內不得再申請重新登錄。

(三)查111年1月1日至114年5月31日間，邊境查驗之進口草莓農藥殘留不符標準者，來自A國有106件、B國4件、C國1件，總計111件，A國進口草莓多次被檢出農藥超標情形：

- 1、據衛福部提供資料，近4年查驗不符規定超過4批者共計10家，其中有4間公司違規紀錄達10批以上。
- 2、食藥署自112年6月起，針對A國進口草莓實施監視查驗，即採100%逐批檢驗，以確保進口草莓的農藥殘留符合國內的標準。惟113年市售蔬果農產品農藥殘留監測計畫，仍查獲8件市售之A國進口草莓違規，未能於邊境查驗時及時攔阻流入市面。
- 3、食藥署前於113年1月16日發布邊境不合格名單，其中包含A國進口草莓，該署說明當時已連續5週於邊境查驗檢出A國草莓違規產品，已自113年1月12日起到同年2月11日止暫時停止受理5家製造廠輸入查驗申請；因再增加1家違規製造廠商，累計共6家草莓製造廠會停止輸入1個月。
- 4、另依媒體114年5月12日之報導，某超市販售之進口草莓，因該違規之供應商於1年內有再次違規紀錄，加重罰鍰新臺幣24萬元。

(四)綜上，農藥超標之進口草莓若於邊境查驗時未被檢出，而於市售時被查獲，按現行規定，販賣業者及供應商均可能被處以罰鍰，且該進口國家製造廠商之產

品亦可能被暫時禁止輸入國內。食藥署針對A國進口草莓自112年6月實施100%逐批檢驗，卻仍有不符合國內標準之A國草莓流入市面，未能確實阻絕於境外。又近4年來，已有10家業者多次違規進口不合規定之A國草莓，惟因產品於邊境即被檢驗不符規定、未實質輸入於國內，爰未受罰鍰之處分，使輸入食品業者輕忽違規後果，未能嚴謹落實進口食品安全自主管理責任。足徵食藥署對於進口草莓之邊境查驗仍有疏漏，允宜檢討改進。

三、參照歐盟所載列516項農藥殘留容許量，我國尚有215項農藥未納入管制或訂定殘留容許量，衛福部雖稱未列於《農藥殘留容許量標準》者，均不得檢出。惟查，現行檢驗方法僅涵蓋505項農藥，其餘未有檢驗方法之農藥，則難以確認其殘留情況。此外，農藥之登記核准與殘留容許量訂定權責分屬農業部與衛福部，惟部分經農業部核准用於草莓之農藥，卻未列於衛福部之《農藥殘留容許量標準》中，顯難落實衛福部所稱非表列則不得檢出之作法。足見相關農藥殘留檢驗方法及農藥管制措施之周延性，確有不足，均待衛福部及農業部檢討改善、強化部會間的橫向連結，以保障國人健康：

- (一)我國位處亞熱帶及熱帶地區，氣候炎熱溫濕，病蟲害及雜草易影響農作物產量與品質，若正確施用農藥，並遵守安全採收期，既能保障糧食安全亦能提高生產效率。反之，不當使用農藥，恐造成生態系統失衡與環境污染，亦可能危害人體及其他動物健康，實需審慎監管。
- (二)針對農藥之核准登記及殘留容許量之訂定，我國分由農業部及衛福部依權責辦理，農業部依《農藥管理法》第33條第3項訂定《農藥使用及農產品農藥

殘留抽驗辦法》，以維護人體安全、環境保護及生態保育。衛福部則依《食安法》第15條第2項訂定《農藥殘留容許量標準》，俾避免農藥殘留所造成之健康危害。又我國訂定農藥殘留容許量之評估原則，係依據科學原理、各項農藥之毒理資料、農作物殘留消退資料、配合農作物用藥需求及國人飲食調查，參考國際規範，送請衛福部食品衛生安全與營養諮議會審查，再經會商農業部，依法辦理預告60天後，始正式發布，衛福部說明該標準為行政管理之管制點，非健康危害值。復依《食安法》第38條規定，有關各級主管機關執行食品之檢驗方法，係經食品檢驗方法諮議會諮議後，由衛福部定之。

(三)由於各國緯度、地理環境、氣候及農作物種類等差異，農作物在不同之環境生長，其所發生的病蟲害及用藥防治方法均有差異，各國人民飲食型態亦不相同，故各國均會依其國內實際用藥情形及各類農作物之取食量，訂有個別用藥規範及殘留標準，惟於我國販售之農產品，其農藥殘留應符合《農藥殘留容許量標準》，衛福部說明若未列於農藥殘留容許量標準之農藥，均不得檢出。

(四)依農業部登記核准使用之農藥(含混合劑)以有效成分計494項，而《農藥殘留容許量標準》所列農藥項目數則計有512項農藥⁷。惟查，現行歐盟農藥殘留容許量資料庫，扣除得免定容許量及現行未訂定容許量之農藥，共載列516項農藥之殘留容許量，經衛福部比對我國《農藥殘留容許量標準》，其中280項農藥為我國及歐盟均有訂定殘留容許量，另有21項屬我國

⁷ 114年3月11日修正之《農藥殘留容許量標準》附表一、二共表列403項農藥之殘留容許量，附表三列44項得免定容許量之農藥，附表四則為公告禁止使用之65項農藥，扣除於附表一、四重複之溴化甲烷1項，總計512項。

禁用農藥，其餘215項農藥我國則尚未訂定殘留容許量。又衛福部公告之食品類別殘留農藥檢驗方法共可檢驗421項農藥⁸，其餘則依建議檢驗方法或個別分析方法，目前可檢驗品項數總計為505項，亦未達歐盟農藥殘留容許量資料庫之載列數量。

(五)又查，我國得使用於草莓之農藥以有效成分計共119項，經對照《農藥殘留容許量標準》所列容許量，有5項核准使用於草莓之農藥未列於該標準中。經詢據農業部，分別係因克氯得農藥許可證已於94年7月5日撤銷，因無市售農藥成品，故無訂定容許量，而含毒甲基丁香油則屬誘引劑，施用時無接觸作物，免訂容許量，其餘液化澱粉芽孢桿菌Ba-BPD1、蓋棘木黴菌ICC080/0123及苦參鹼等3項農藥，則業經農業部農藥諮議會審議通過得免訂容許量，農業部將函請食藥署補訂於免訂容許量清單中。該等農藥確實未訂於《農藥殘留容許量標準》中，前開情況顯難落實衛福部所稱非表列則不得檢出之說法。

(六)綜上，參照歐盟所載列516項農藥殘留容許量，我國尚有215項農藥未納入管制或訂定殘留容許量，衛福部雖稱未列於《農藥殘留容許量標準》者，均不得檢出。惟查，現行檢驗方法僅涵蓋505項農藥，其餘未有檢驗方法之農藥，則難以確認其殘留情況。此外，農藥之登記核准與殘留容許量訂定權責分屬農業部與衛福部，惟部分經農業部核准用於草莓之農藥，卻未列於衛福部之《農藥殘留容許量標準》中，顯難落實衛福部所稱非表列則不得檢出之作

⁸ 分別為「食品中殘留農藥檢驗方法-殺菌劑二硫代胺基甲酸鹽類之檢驗(二)」檢驗二硫代胺基甲酸鹽類(dithiocarbamates)、「食品中殘留農藥檢驗方法-多重殘留分析(五)」檢驗阿巴汀(abamectin)等416項，及「禽畜產品中殘留農藥檢驗方法-多重殘留分析方法」檢驗等129項，扣除「食品中殘留農藥檢驗方法-多重殘留分析(五)」及「禽畜產品中殘留農藥檢驗方法-多重殘留分析方法」之重複項目125項，計421項。

法。足見相關農藥殘留檢驗方法及農藥管制措施之周延性，確有不足，均待衛福部及農業部檢討改善、強化部會間的橫向連結，以保障國人健康。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一、三，函請衛生福利部及農業部確實檢討改進見復。
- 二、調查意見二，函請衛生福利部確實檢討改進見復。
- 三、調查意見，經委員會討論通過後公布。

調查委員：田秋堃、蔡崇
義