

出國報告（出國類別：考察）

出席「GLOBALG.A.P. IFA VERSION
5.2 CAPACITY BUILDING & FARM
ASSURER WORKSHOP CROPS- F &
V」(全球良好農業規範 整合農場保
證5.2版 能力建構及農場保證人工作
坊)報告

服務機關：行政院農業委員會農糧署

姓名職稱：李雅蓁 視察

派赴國家/地區：德國/科隆

出國期間：108年9月22日至9月28日

報告日期：108年12月

目 次

摘要.....	III
壹、背景與目標.....	1
貳、訓練課程基本資料及議程.....	1
參、訓練課程內容摘要.....	3
肆、心得與建議.....	13
伍、附件.....	15

摘 要

GLOBALG.A.P.總部於 108 年 9 月 24 日至 9 月 26 日在德國科隆舉辦「GLOBALG.A.P. IFA VERSION 5.2 CAPACITY BUILDING & FARM ASSURER WORKSHOP CROPS- F & V」訓練課程，由經 GLOBALG.A.P.總部核可之 Edite Strazdina 擔任講師，與會人員包含芬蘭、瑞典、德國、英國、挪威、阿爾巴尼亞、迦納、辛巴威、南韓及我國等參與者共 18 名。藉由此次訓練課程，講授全球良好農業規範(GLOBALG.A.P.)整合農場保證 5.2 版條文，亦藉由案例分析、分組討論及各國參與者經驗分享，彼此交流對於 GLOBALG.A.P.驗證之執行方式，期與會者能瞭解其條文及精神，具備 GGAP 農場保證人之能力，依據整體發展方向及原則，協助各國生產者取得驗證，共同提升農業產銷供應鏈。

壹、背景與目標

全球良好農業規範 GLOBALG.A.P. (GLOBAL Good Agriculture Practice，以下簡稱 GGAP) 為全球最廣為採用及制度完整之農產品驗證方案，其規範重點為分析農產品生產風險產生的原因、降低風險以確保食品安全，追蹤產品來源，以及強調員工健康與福祉、動物福利、生物多樣性及環境保護。GGAP 總部於 108 年 9 月 24 日至 9 月 26 日在德國科隆舉辦「GLOBALG.A.P. IFA VERSION 5.2 CAPACITY BUILDING & FARM ASSURER WORKSHOP CROPS- F & V」訓練課程，講授 GGAP 整合農場保證 5.2 版條文，培訓 GGAP 農場保證人，期參訓學員能有效率的提供生產者參考文件、精確指出生產者不符合條文處加以改進，並在驗證及後續查驗過程中協助生產者。

貳、訓練課程基本資料及議程

- 一、課程名稱：GLOBALG.A.P. IFA VERSION 5.2 CAPACITY BUILDING & FARM ASSURER WORKSHOP CROPS- F & V
- 二、日期：108年9月24日至9月26日
- 三、地點:德國科隆
- 四、本國參加人員：行政院農業委員會農糧署李雅蓁
- 五、其他與會人員：包含芬蘭、瑞典、德國、英國、挪威、阿爾巴尼亞、迦納、辛巴威、南韓及我國等參與者共18名。
- 六、行程：

日期	時間	內容
9/22(日)- 9/23(一)	路程	中華航空(CI61)桃園 23:15-德國法蘭克福 06:50 德鐵:法蘭克福-科隆
Day 1 : General Regulations-GLOBALG.A.P. Version 5.2 and Control Points and Compliance for All Farm Base		
9/24(二)	9:00-9:45	Module 1 : Introduction
	9:45-10:15	Module 2 : Overview of GLOBALG.A.P.
	10:15-10:30	Coffee Break
	10:30-12:30	Module 3 : General Regulations (1)
	12:30-13:30	Lunch
	13:30-15:30	Module 3 : General Regulations (2)
	15:30-15:45	Coffee Break
	15:45-18:00	Module 3 : General Regulations (3)
Day 2 : GLOBALG.A.P. Version 5.2 and Control Points and Compliance Criteria for All Farm		

日期	時間	內容
Base, Crops Base, Fruit & Vegetables		
9/25(三)	8:30-10:30	Module 4 : All Farm Base
	10:30-10:45	Coffee Break
	10:45-12:30	Module 4 : All Farm Base
	12:30-13:30	Lunch
	13:30-15:30	Module 5 : Crops Base Module
	15:30-15:45	Coffee Break
	15:45-17:45	Module 5 : Crops Base Module
	17:45-18:00	Exam Preparation and Questions
Day 3: Practical training and Exam		
9/26(四)	8:30-10:15	Module 6 : Fruit and Vegetables Module
	10:15-10:30	Coffee Break
	10:30-13:00	Virtual Farm Visit
	13:00-14:00	Lunch
	14:00-16:00	Exam
9/27(五)- 9/28(六)	路程	德鐵:科隆-法蘭克福 中華航空(CI62)德國法蘭克福 11:20-桃園 06:10(+1)

參、 訓練課程內容摘要

一、 講師: Edite Strazdina

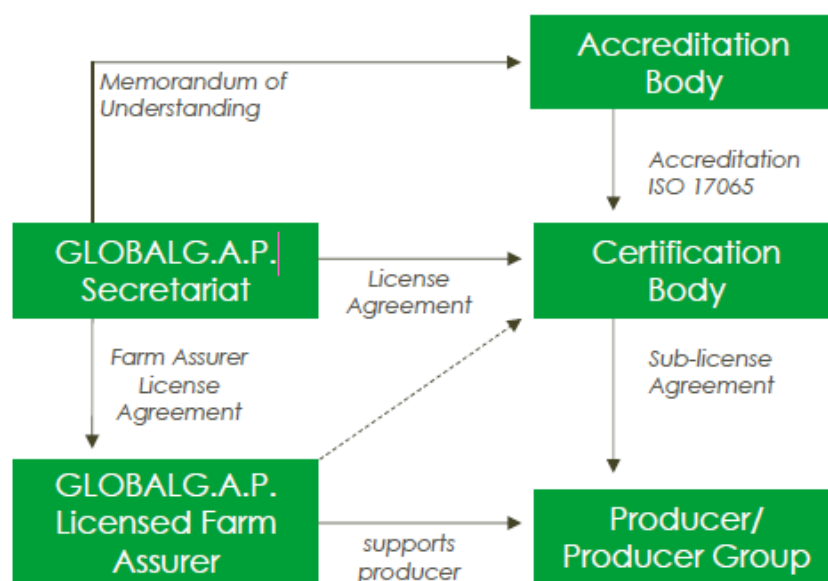
二、 課程主題及內容:

(一)主題一:簡介

1. GGAP農場保證人角色: (1)提供生產者顧問服務。(2)訓練生產者。(3)提供稽核前的評估。(4)作為生產者與驗證機構間的溝通橋樑。(5)在正式稽核過程中支持生產者。
2. 全球取得認可的農場保證人數目正穩定成長中，從2013年的17位成長至2018年的143位。
3. 取得農場保證人的資格(以下皆須符合): (1)相關領域高中後學歷，以及2年相關工作經驗；或3年相關領域工作經驗。(2)一年顧問工作的經驗，3封推薦信。(3)參加有包含HACCP之正式課程的證明。(4)參加有包含食品衛生之正式課程的證明。(5)參加有包含基礎漁業、作物或畜牧之正式課程的證明。(6)參加官方GGAP農場保證人工作坊。(7)相對應之母語或工作領域所需之語言技能，包含專有名詞。
4. 申請成為農場保證人:(1)申請者線上登錄(申請表、資格檢核表)。(2)GGAP總部:針對申請進行審查，倘資格符合，寄送證書費用收據及證書同意文件。(3)由申請人繳交證書費用及已簽名的證書同意文件。(4)GGAP總部:簽署證書同意文件後，提供合格農場保證人相關資料。

(二)主題二:GGAP概述

1. GGAP為全球性的組織，組織目標如下: (1)找出最好的操作方式。(2)提升可信度。(3)確保稽核員的能力。(4)調和技術性的標準。所有的驗證機構(CB)都要通過ISO 17065認證。GGAP秘書處、認證機構、驗證機構及生產者之關係如下圖:



2. GGAP整合方案: 為確保透明性及建立可信度所建立的系統，(1)驗證整合方案:監督及評估GGAP核可的驗證機構的表現，整合團隊會在驗證機構及通過驗證的生產者端進行評估。(2)標章整合方案:監控GGAP標章的不正當使用，以及財務上和具爭議性的議題、非授權的驗證機構和驗證詐欺。
3. 以通過GGAP的比例而言，歐洲58.2%比例最高，其次為非洲19.7%、南美洲11.7%、亞洲8.2%、北美洲1.4%、大洋洲0.7%。2018年取得GGAP驗證的生產者數量，歐洲以西班牙數量最多(40,758)，其次為荷蘭(4,917)及波蘭(3,974)；非洲以肯亞最多(28,181)，其次為馬達加斯加(2,521)及南非(2,318)；美洲以祕魯最多(9,454)，其次為智利(3,738)及美國(2,848)；亞洲及大洋洲以印度最多(10,173)，其次為土耳其(2,061)及紐西蘭(1,230)。倘以開放田區作物而言，通過驗證的面積以馬鈴薯最多，其次為香蕉、蘋果、柑橘、葡萄、酪梨、鳳梨、洋蔥、檸檬及梨子，倘是非開放田區作物，則以番茄最多，其次為辣椒、草莓、小黃瓜、藍莓、覆盆子、夏南瓜、西瓜、甜瓜。

(三)主題三:General Regulations(一般要求)

1. 在條文裡，shall表示「強制的」。
2. 驗證實體的選擇: (1)option 1-單一驗證: 單一生產者或組織擁有一個或多個生產場域，但並非以個別的合法實體運作，可以實施或沒有實施QMS。(2)option 2-集團驗證: 以生產團體作為一個合法實體，必須實施QMS。
3. 收穫排除(harvest exclusion):如果產品在收穫前即在田裡賣出，生產者即適用收穫排除。驗證機構依據生產者和買家之間的契約要求來做決定。
4. PP(平行生產):指個別生產者、生產者成員或生產者團體生產相同產品，但部分有驗證，部分則沒有驗證。PO(平行所有權):指個別生產者、生產者成員或生產者團體，購買與其依據驗證生產種植之產品相同的非驗證產品。有上述情況必須向GGAP登錄，可以在任何PP/PO發生時登錄。
5. 登錄規定:(1)不同產品可以向不同驗證公司/以不同驗證選擇(option1或option2)申請驗證。(2)同一產品不能向不同的驗證公司重複申請，也不能申請不同的驗證選擇。(3)登錄的生產地場域或成員不能在不同國家。
6. 查核點及符合性規範有三種型式:(1)主要必須:必須100%符合。(2)次要必須 :必須95%符合。(3)建議:無最低百分比規定。

7. 不符合(non-conformance)和不合格(non-compliance)的差別:(1)不符合:GGAP查檢表中有一項次要必須或建議未達到符合性規範。(2)不合格:違反獲得證書所需之任一條GGAP規則。

(四)主題四:所有農場基礎(All Farm Base)

1. AF 1.1.1符合性規範所提到之在每處農場區域設立實物標示，標示的方式舉例如下:



(設立實物標示)



(若僅有數字表示，應有其他文件說明此數字代表的意義)



(要注意標示的清晰度)



(要注意標示的清晰度)

2. AF 4工作人員健康、安全與福祉:



(工作人員如果在農場用餐，應提供乾淨的食物存放區及吃飯的地方)



(工作人員的休息區與生產田區沒有區隔，且沒有適當的吃飯場所)

3. AF 6之廢棄物與污染之管理、回收及再利用:



(不能在生產區域內堆放廢棄物或垃圾)



(柴油或燃料油的外溢處理方式為最低標準需有設置至少能容納油品容器110%的圍阻區)

(五)主題五:作物基礎(Crops Base)

1. CB 4裡所提到之肥料的存放:

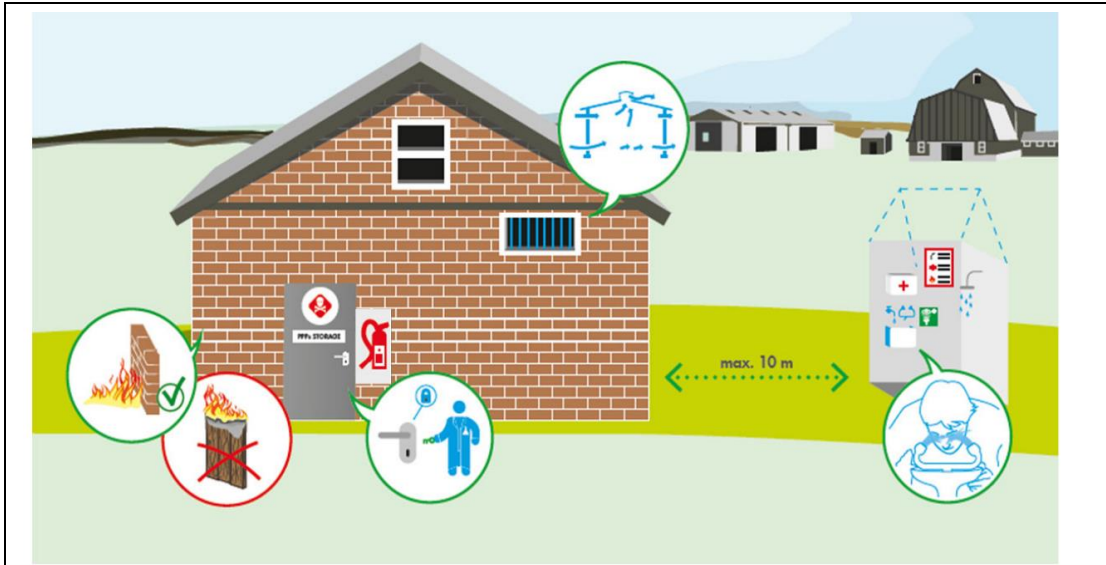


(肥料不得與採收的產品存放在一起)

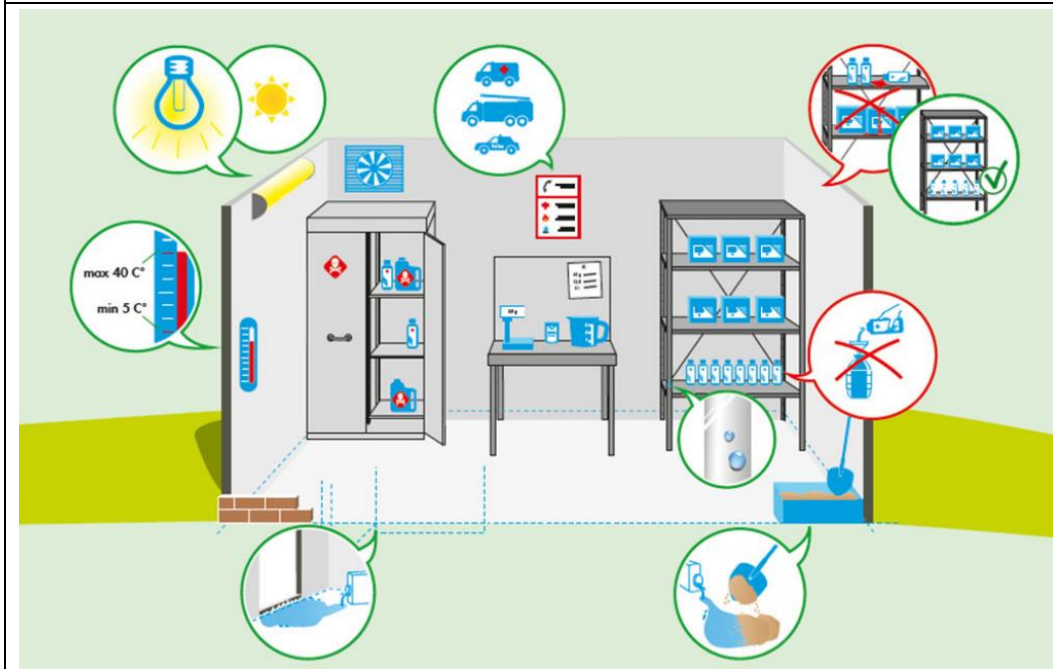


(液體肥料儲放區四周應圍上能容納容器110%容量的防水屏障)

2. CB 7.7植物保護產品的存放:



(外部)



(內部)



(植物保護產品的儲存設備以非吸附材



(儲放設施與所有指定為裝填/混合的

<p>質製成，才不會吸附溢出液)</p>	<p>區域應於固定位子妥善放置掃帚、畚斗、塑膠袋及裝有砂等惰性吸收材料的桶子，以便溢出時使用)</p>
 <p>(儲放設施應保持上鎖狀態)</p>	 <p>(液狀植物保護產品不可置於粉劑或粒劑之上)</p>

3. CB 8設備:



(六)主題六:水果與蔬菜(Fruit and Vegetables)

以案例的方式進行討論:



(FV1)場區管理

農場有飼養狗，應檢視生產者是否有將此納入風險評估，並有管理計畫。



(FV3)介質

農場有使用介質

1. 應檢視生產者是否有保留回收量與回收日期之

紀錄作為憑據。

2. 詢問生產者介質是否於農場內消毒: (1)當介質於農場內消毒，應紀錄田區、果園、或溫室的名稱或相關位置；(2)若於場外消毒，應紀錄消毒介質的公司名稱及位置。檢視紀錄是否有包含消毒日期、消毒劑品名及有效成份、消毒機械、方式、操作人員姓名、種植時與上批作物的間隔時間)
3. 確認是否使用天然介質，倘是，檢視證明其來源非來自保育區。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視採收容器的清潔紀錄。
2. 確認採收產品是有保護避免遭受汙染。



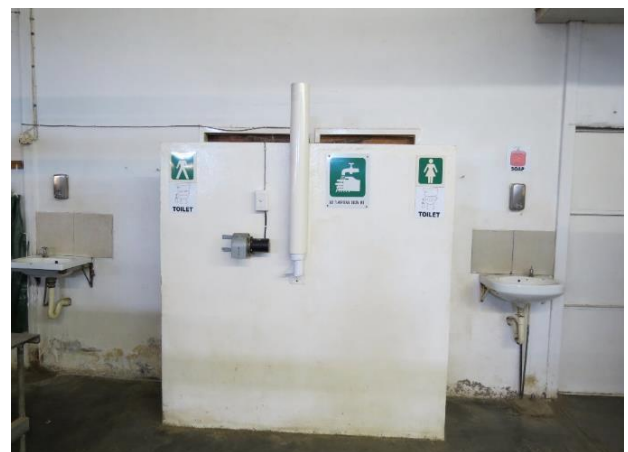
(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視針對產品和加工處理的書面衛生風險評估及衛生程序。
2. 檢視工作人員受過採收和產品處理作業衛生規範的紀錄。
3. 檢視是否有洗手設備，以及附近(大約500公尺或7分鐘)是否有乾淨的廁所。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視廁所附近是否設有洗手台。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視洗手台是否維持乾淨衛生。
2. 檢視洗手設施是否包含無香料肥皂、清洗及消毒

2. 檢視採收人員工作區附近，廁所搭建的材料是否方便清理且保持良好衛生狀態。

用水與烘乾設備，應方便使用並靠近廁所
3. 廁所不能直接對著產品處理區開放，除非設有自動關門。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視是否有貯放區的清洗與維護紀錄。
2. 檢視包裝材料是否符合食品安全。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

檢視懸掛於產品或產品處理資材上方的燈泡是否為安全類型，或具有保護/遮護，以免燈具破損會污染食品。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視起重機與驅動運輸推車是否妥善清潔與保養，並避免產品受到廢氣的汙染。
2. 起重機與驅動運輸推車應為電動或氣動型。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

檢視是否有維持溫度與濕度控制，並做成文件紀錄。



(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視清洗用水已由主管機關公告適合使用，及/或者清洗機進水處在過去12個月內之分析結果以符合世界衛生組織標準，或為主管機關接受的食品業安全範圍內。
2. 確認最終產品清洗用水是否為循環使用。
3. 確認進行水質分析的實驗室，使否有通過 ISO 17025或其他同等認證標準，或者有書面文件可證明實驗室正處於取得認證之過程。

(FV5)採收及採收後(產品處理)活動

1. 檢視是否有作業程序與書面文件，證明已確實遵循化學藥品標籤所註明的規定施用。
2. 確認是否有經過我國主管機關核准施用。

(四)分組討論:

1. 在條文中，需要風險評估的有哪些:

條文	查核點	說明
AF 1.2.1	是否備有所有登錄申請驗證場區的風險評估?	主要必須
AF 3.1	農場是否有關於衛生的風險評估書面資料?	次要必須
AF 4.1.1	生產者是否備有針對造成工作人員健康與安全之危害的書面風險評估?	次要必須
AF 10.1	是否有針對食品防衛進行風險評估?	主要必須
AF 16.1	生產者是否有做食品詐欺弱點的風險評估?	次要必須
CB 4.4.2	在施用前，是否有進行有機質肥料來源、特性與使用目的的風險評估?	主要必須
CB 5.2.1	(灌溉/肥灌管理)是否已進行農場水資源管理環境風險評估?	主要必須
CB 5.3.2	(水質)是否已進行農場水資源管理環境風險評估?	次要必須
CB7.6.3	生產者是否已完成所有申請驗證作物的風險評估，以確認其產品將會符合預定交易目標	主要必須

條文	查核點	說明
	國的最大殘留容許量?	
FV5.1.1	是否已執行衛生風險評估，涵蓋採收農場內運輸及採後作業?	主要必須

2. 在條文中，需要符合法律要求的有哪些:

條文	查核點	說明
AF4.4.1	是否備有合適、符合法規及/或標籤說明及/或經主管機關認可的防護衣物給工作人員、參訪者及外包執行作業者?	主要必須
AF4.5.5	生產者提供工作人員的交通(農場中、往返田間/果園)在公路上載運工作人員時，是否安全且符合國家法規?	次要必須
CB2.1.2	所使用的繁殖材料是否依智慧財產權相關法律取得?	次要必須
CB2.3.1	基因改造作物之種植或試驗是否符合我國現行法規?	主要必須
CB5.4.1	若是法律上有要求，所有的農場抽水、儲水基礎設施、農場上的用水以及在適當情況下任何後續排水，是否備有有效的許可證/執照?	次要必須
CB7.1.2	生產者是否只使用我國現行已核准可用於申請驗證作物的植物保護產品(即所使用的植保資材是否有登記)?	主要必須
CB7.6.6	進行殘留量分析之實驗室是否經由我國主管機關依ISO17025或同等標準認證?	次要必須
CB7.7.1	植物保護產品是否保存在原始包裝並且依照當地法規存放在有充足的測量與混合設備的安全地方?	主要必須
CB7.9.6	廢溶液是否依照當地所有有關植物保護產品廢溶液的法規進行清除或銷毀?	主要必須
FV4.1.4	依據風險評估、FV4.1.1和目前產業的特定水質標準進行水質測試分析，是否有微生物污染的風險，並且此實驗室，是否已取得ISO17025或國內水質測試主管機關的認證?	次要必須
FV5.3.1	若在任何與採收或冷藏有關的作業期間使用冰塊/水，它是否符合飲用水微生物含量規範，以及是否在衛生條件下處理以防止產品污染?	主要必須
FV5.7.1	最終產品清洗用水是否符合飲用水標準，或	主要必須

條文	查核點	說明
	經主管機關公告為適合使用?	
FV5.8.2	所有使用在採後處理之殺生物劑、蠟與植物保護產品，是否均為我國主管機關核准施用?	主要必須

肆、心得與建議

本次「整合農場保證 5.2 版能力建構及農場保證人工作坊」，藉由 GGAP 5.2 版 Genetal Regulations、All Farm Base、Crops Base 以及 Fruit & Vegetables 條文的介紹，以及案例分析、角色模擬和測驗，建構參訓學員成為農場保證人之能力，未來可提供生產者顧問諮詢服務，在生產者正式接受稽核前提供評估意見，並在稽核過程中支持生產者，作為生產者與 GGAP 認證的驗證機構間之溝通橋樑。

本次的參訓單位以各國的私人企業居多，包含都樂(Dole)及唐寧茶(TWININGS)等大型企業，皆因為其公司為拓展國際市場，積極與國際標準接軌。在取得 GGAP 驗證的過程中，對生產者而言，最大的困難點即為如何符合各條文的符合性規範，並準備相對應之證明文件。這次訓練課程之角色模擬部分，由參訓學員分別模擬擔任生產者、稽核員及農場保證人角色，針對案例由稽核員提問，由農場保證人協助生產者回復，並針對稽核員所提出之疑問思考可行之解決方式，例如 FV5.4.9 條文「裝設有保護罩的燈具」，講師提到有生產者以塑膠寶特瓶套在燈泡外，亦可視為保護罩。GGAP 條文繁多，農場保證人之角色即為協助生產者將條文融會貫通，依照各國及各農場的生產條件及周圍環境思考解決之道，例如 FV 5.2.2 所提到廁所與工作地點應有合理的距離(大約 500 公尺或 7 分鐘)，依照台灣便利商店的密集程度，生產田區鄰近的便利商店廁所即可符合該條文，無須再由生產者自行搭建廁所。

我國在推動 GGAP 驗證的過程中，遭遇驗證及輔導費用高、市場誘因不足、各單位(政府、學者及生產者等)對 GGAP 制度熟悉度不足以及輔導人力有限等問題，為鼓勵我國更多經營業者申請 GGAP，以爭取我國農產品供應 2020 東京奧運食材及拓銷市場，政府近年來也推動一系列訓練及輔導措施，包括(1)提高驗證費用補助及推廣集團驗證，降低業者成本；(2)辦理教育訓練及建立示範場域，結合學研單位針對管制點與符合性評鑑內容，擬訂通用性表單(例如風險評估、農場施作方法等)參考文件，並辦理觀摩活動；(3)培訓試驗改良場所、產銷履歷稽核員或輔導員成為 GGAP 輔導能量，並邀請 GGAP 德國總部講師來台授課，進行經驗交流。

目前我國國內積極推動產銷履歷(TAP)驗證，建立安全及可追溯的制度，產銷履歷制度與 GGAP 驗證差異如下表，在已取得產銷履歷之基礎下，可引導業者逐步與國際接軌，往 GGAP 方向努力，建立我國農產品安全、安心及可信賴形象，增加於國際市場之市占率及知名度。

表、產銷履歷制度與 GGAP 驗證差異

項目	產銷履歷	GLOBALG.A.P.
著重重點	安全、可追溯	除安全、可追溯外，尚包括環境保護、社會福祉、員工福利
管制點及符合性規範設計	按作物別(研議進行整併)	模組化
資料登錄	需上傳網路平台供查詢	自行紀錄
複雜程度	標準化作業及表單	需個別評估風險、文件較繁雜
商業模式	B to C	B to B
標章使用	可於產品上呈現	不得於產品販售場合呈現

伍、附件：

(一)參訓證書：



(二)測驗合格證書:



EXAMINATION CERTIFICATE

**Ya Chin Lee – Agriculture and Food Agency, Council of Agriculture,
Executive Yuan, R.O.C.**

has successfully passed the examination at the
GLOBALG.A.P. Public Farm Assurer Workshop – Fruit & Vegetables
in Cologne/Germany on 26th September 2019

CONTENT AND VERSION:
General Regulations V5.2


Control Points and Compliance Criteria
V5.2


- All Farm Base
- Crops Base
- Fruit & Vegetables

RESULTS:

	Score	Result
GR	93%	Passed
CPCC F&V	86%	Passed

Course Organizer:
GLOBALG.A.P. / FoodPLUS GmbH
Spichernstr. 55, 50672 Köln/Germany

Signature:

Dr. Kristian Moeller
GLOBALG.A.P. Chief Executive Officer



Note:
Criteria for passing the exam: 70% per part. This certificate alone does not approve the person as GLOBALG.A.P. Licensed Farm Assurer Consultant. It is only a proof for taking the obligatory exam, which is only one of the qualifications needed to become GLOBALG.A.P. Farm Assurer Consultant.