

國際重要農情資訊

劉凱翔¹

全球糧食及農產品貿易在過去 20 年 成長超過 2 倍

參考自聯合國糧農組織 News 2020/9/2

依據聯合國糧農組織（FAO）發布「2020 農業商品市場狀態」報告顯示，自 1995 年以來，全球農糧貿易已成長 2 倍，至 2018 年達到 1.5 兆美元，其中新興市場及開發中國家的出口量成長，並占全球總量超過三分之一。前述報告指出，全球貿易及運作良好之市場，可促進包容性經濟成長及永續發展，並加強對於衝擊的韌性。市場為全球糧食體系之一部分，面對重大事件時，例如新冠肺炎、蝗災或氣候變遷，均顯示市場的重要性。

本報告估計全球三分之一農糧出口係在全球價值鏈上貿易，且至少跨境流動 2 次。全球價值鏈的提升，受到收入增加、低貿易障礙及技術進步的驅動，其已改變市場及貿易過程，將跨區域及跨國家的農民、貿易商及消費者相互連結。全球價值鏈有助於開發中國家進入全球市場，且將各國市場緊密連結，因此有利於良好作法傳播並推動永續發展。

理論上，透過參與全球價值鏈，小農可提升其糧食生產及收入。然而

小農卻經常未從全球價值鏈中受益，且全球價值鏈伴隨的高品質及高安全要求，可能進一步造成小農邊緣化。因此，FAO 呼籲應更加努力協助小農融入現代食物價值鏈，以確保農村及都市區域的農村收入與糧食安全。為達此目標，需要更全面的政策來開創可使小農參與全球價值鏈的市場環境，例如更佳的農村建設與服務、教育及生產技術。數位科技可協助市場發揮更多功能並改善農民進入市場，其中電商等創新技術，對於農民及消費者均有益，同時也需注意減少數位落差，以顧及貧窮人口的需要。採取更具包容性的商業模式，例如與農民契作及區塊鏈，可協助農民更加整合至現代與複雜的價值鏈。

本報告也指出農產食品市場對於促進永續發展扮演重要角色，例如推動及實施在農業方面的自願性永續驗證與標準，可在達到經濟、環境及社會目標之間取得平衡。永續性驗證可促進公平貿易、包容、不歧視及環境友善的農場，同時確保職業安全、禁止童工及鼓勵投資。根據烏干達小咖啡農的研究資料顯示，獲得永續驗證的家庭，其對於小孩教育支出較未獲

註 1：行政院農業委員會國際處。

得永續驗證家庭多出 146%，且小孩在校時間也較長。另一項在衣索比亞推動永續森林的驗證計畫顯示，透過林蔭咖啡生產方式，有助於減緩森林退化。

貿易及市場變化趨勢與驅動因子包括：

- (一) 國際農產食品貿易受到驅動因子包括技術進步、都市化、人口與收入成長、低運輸成本、貿易政策、平均進口關稅減少。
- (二) 中等及中低收入國家在全球農產食品出口的占比，2001 年時為 25%，至 2018 年增加至 36%。
- (三) 全球農產食品貿易額自 1995 年起已成長 2 倍，但其成長速率自 2008 年金融海嘯後放緩，預估新冠肺炎後將受到更大影響。
- (四) 數位科技改變食物價值鏈的每個階段，包括從農場到餐桌。數位科技可改善效率、創造就業及節約資源。
- (五) 歐洲與中亞、東亞及太平洋區域，傾向於區域內貿易；東南亞、拉丁美洲與加勒比海、薩哈拉以南非洲、北美洲、中東與北非，則趨向於全球性貿易。薩哈拉以南非洲、拉丁美洲及加勒比海國家，有 90% 農產品出口至其他目標國家。
- (六) 貿易可將食物由盛產區域移動至缺乏區域，因此在全球糧食安

全及營養方面仍扮演重要角色。

- (七) 區域貿易協定可促進全球價值鏈參與，並促進體制與政策改革。然而，由於許多脆弱國家仍倚賴全球市場，因此推動多邊貿易體系仍屬重要。

- (八) 農產食品貿易中，加工食品占一大部分。

食物與農業指標在達到永續發展目標方面之進展不足

參考自聯合國糧農組織 News 2020/9/15

聯合國糧農組織（FAO）發布「2020 追蹤糧食及農業進展——SDG 相關指標」報告指出，全球已難以在 2030 年以前達到永續發展目標，而新冠肺炎疫情更加劇達成目標的困難度及相關監測工作。FAO 首席經濟學家 Maximo Torero 表示，必須取得更多資料以瞭解需採取哪些途徑來達到目標，並可更加聚焦於採取有助達到目標的干預措施。飢餓及其他形式的糧食危機正在增加，而新冠肺炎疫情已破壞保護遺傳資源的長期工作，以及國家農業普查工作，而前述 2 項工作均為確保供應全球農民立即需求及推動永續生產的關鍵因素。目前已有 150 個國家農業普查發生延遲或中止，其中約有四分之一國家提到新冠肺炎疫情已干擾國家統計機構運作，幾乎所有關鍵資料的收集均受到負面影響，造成 FAO 在處理 21 項聯合國永續發展指標（SDGs）方面發生

困難。雖然發生危機，但值得注意某些指標呈現正面發展，例如在東南亞改善用水效率、在北非增加植物遺傳資源保存工作、永續林業管理持續進步，以及在打擊非法、未報告及未受規範(IUU)漁業方面有所改善。

新冠肺炎疫情雖然造成影響，但可透過創新帶來突破。FAO已建立大數據實驗室及工具，以獲得更即時的指標系列資訊；也發展糧食價格監測與分析工具、手牽手(Hand-in-hand)地理資訊平臺，並致力於公開所有資料。FAO也持續開發其他資料來源，以協助各界取得有關新冠肺炎對於糧食系統衝擊的即時資訊，並克服資料蒐集方面的困難。FAO也使用衛星影像來辨識及監測作物生產與價值鏈發生破壞的情形，並利用機械學習模型來校正作物生長預測並進行分類，並與其他資料整合，包括政府限制措施及肺炎疫情影響趨勢，以提供政府決策依據。

本報告重要發現如下：

- (一) 農業生產資料較為缺乏。
- (二) 2019年全球食物及農業的植物資源保存數量達到543萬，已較2005年421萬為多，但仍需持續進行與野生近緣種的作物多樣性保存工作。
- (三) 2019年保存牲畜品種之數量，較過去10年增加10倍，但仍有許多瀕臨絕種風險的品種未受到保存。

(四) 從婦女土地權來看，性別平等遠遠未被實現，許多國家的法規並未保障婦女的土地權。

(五) 全球森林數量及魚類存量持續減少，但減少速度已較過去減緩。

(六) 自2001年以來，全球對於農業的投資已減少三分之一，其中亞洲區域的減幅最大。

聯合國糧農組織與Google開發新的大數據工具

參考自聯合國糧農組織 2020/9/16

聯合國糧農組織(FAO)與Google開發新的大數據工具「地球地圖」(Earth Map)，提供使用者取得多層次地圖及統計，顯示與氣候及環境趨勢相關的重要資訊。「地球地圖」為創新的免費網路工具，提供使用者獲得高效、快速、平價且條理清楚的重要資訊，來源包括衛星及FAO豐富的農業資料。另外，FAO發起的手牽手地理資訊平臺計畫，也可透過「地球地圖」增加其功能及整合性效能，提供使用者制定農村發展倡議及氣候調適與減緩等多重目標的政策。在此之前，FAO已與Google合作開發Collect Earth平臺，在森林評估、土地覆蓋評估及專案設計方面，發揮實用功能。

「地球地圖」提供多時間與半即時衛星影像，以及地理資料，並提供地球尺度分析能力，可以對地球表面的變化和趨勢進行檢測、定量及監

測。本平臺不需使用複雜的編碼技術，因此降低技術門檻，有助於開發中國家及小農利用及取得實用資訊，協助其農業永續經營。

本平臺係FAO與Google在2015

年巴黎氣候協定談判周邊簽署協定後所展開的合作工作，起初係以作物及森林覆蓋地圖技術為主，目前則擴充至生物多樣性保存、病蟲害防治及水資源管理。

蔡淳瑩²

日本農研機構試算結果顯示，全球氣溫升高2度，穀物損失將達到8.4億日圓

參考自日本農業新聞網路版 2020/10/3

日本農業研究機構等研究小組指出，倘氣候暖化導致全球平均溫度升高2℃，將造成世界穀物損失達800億美元（8兆4,000億日元），該損害程度與目前美國和巴西合計生產大豆產值相當。其中6兆4,000億日元可以通過因應措施減少損失，但仍有2兆日元無法因人為調整而降低損失；因此，抑制氣候變化以及調適技術的開發普及非常重要。

研究小組進一步說明，氣溫升高1.5℃，糧食損失為6兆6,000億日元，其中16%無法透過因應作為獲得改善；氣溫升高2℃，糧食損失為8兆4,000億日元，其中24%無法透過因應作為獲得改善；氣溫升高3℃，糧食生產損失高達13兆4,000億日元，其中39%無法透過因應作為獲得改善。可以預見，隨著暖化加劇，無法

解決的生產損害將變得嚴重（圖1）。

依據歷史資料，在過去的30年中，主要穀物的年度生產損失為424億美元（4兆4,500億日元）。在生產現場，經由通過調整種植季節，添加化學肥料和化學藥品，及改種其他適應品種來應對，但目前尚不清楚將來會造成多大的損失以及可以減少多少損失。2020年以後，作為國際氣候變化框架而通過的《巴黎協定》旨在將全球平均氣溫上升限制在1.5～2℃之間。

推估氣溫上升會造成穀物損失增加

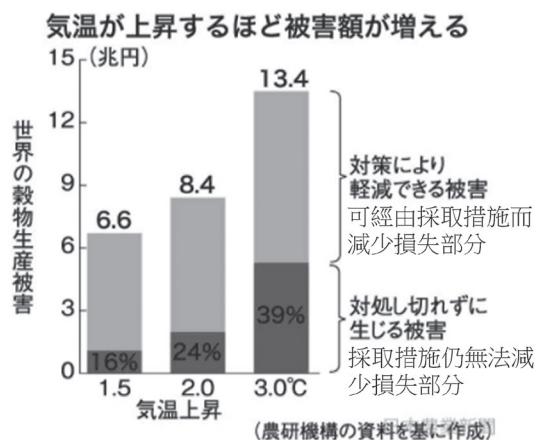


圖1. 日本農研機構推估全球氣溫上升對穀物生產的影響。
資料來源：日本農業新聞網站。

| 註2：行政院農業委員會國際處。

日本農水省調查中國大陸及韓國種苗網站，包括草莓等36品種使用與日本品種相同名稱

參考自日本農業新聞網路版 2020/9/25

農林水產省於2020年9月24日發布資料，在中國和韓國網站上出售的種子至少有36個品種之名稱，在日本已申請註冊，例如草莓「Red Hoppe」等。然而該等網站均未獲得日本品種授權，但日本種苗商也沒有在該2個國家申請註冊，因此很難中止銷售（圖2）。

該網路調查從出口優先項目中選擇了737個品種，包括稻米、草莓、柑橘、柑橘類水果、蘋果、葡萄和茶等，發現36種具有相同名稱或讓人聯想到名稱的種苗（種籽）。目前尚不清楚這些種苗是否為已在日本註冊之品種，或是僅使用相同名稱。農水省將提供經費支持，促進種苗業者赴海外申請註冊，並已向國會提交種苗法修正案，僅允許在日本國內種植或有條件地在海外種植。

受到增加消費稅及新冠肺炎影響，日本國內生產總值及家計支出大幅跌落

參考自日本農業新聞網路版 2020/10/1

至2020年10月1日，日本消費稅提高至10%已1年，增稅及新冠肺炎造成經濟活動停滯，導致2020年4～6月家庭最終消費量下降，個人消費支出已降至20年前的水平。

根據內閣府數據，4～6月期間

中國大陸及韓國販賣已於日本登錄品種之網站數量 中国と韓国サイト上で販売が確認された主な登録品種

品目	登録品種名 (育成者権者)	サイト数	
		中国	韓国
イチゴ 草莓	紅ほっぺ(静岡県)	28	0
	さがほのか(佐賀県)	13	0
	その他8品種	53	0
サツマイモ 甘藷	べにはるか(農研機構)	3	4
ブドウ 葡萄	シャインマスカット(同)	32	5
かんきつ 柑橘	紅まどな(愛媛県)	18	1
	甘平(同)	12	1

(植物品種等海外流出防止対策
コンソーシアムの資料を基に作成)

圖2. 日本農水省調查中國大陸及韓國種苗網站，販賣與日本品種相同名稱情況。

資料來源：日本農業新聞網站。

的最終家庭消費支出約為259萬億日元，較去年同期減少29.4%。由於新冠肺炎疫情影響，全球經濟活動停滯不前，日本國內生產總值在7年半以來首次跌破500萬億日元，年均跌幅為28.1%，反映了戰後最嚴重的跌幅（圖3）。

內閣於本年7月底確認，日本經濟於2012年12月開始的復甦，之後在2018年10月達到高峰後進入衰退階段。消費稅上調後，新冠肺炎情將原來已經很疲軟的消費推到了谷底，其中餐飲業是受影響最大的行業之

一。根據日本食品服務協會（Japan Food Service Association）數據顯示，在提高消費稅後，2019年10月餐廳銷售額與去年同期相比下降了2.4%，然後持續增長至2020年2月（歲末年初需求增加）。之後3月受新冠肺炎疫情影響，營業額持續以兩位數下滑，由於外出就餐需求的疲軟，對稻米、清酒和牛肉等多種食品的銷售也造成很大影響。

日本政府雖通過「Go To Campaign」刺激旅行和外出就餐的需求，但如果疫情無法控制，復甦情勢將大受限制。瑞穗研究機構（Mizuho Research Institute）推估，餐飲、住宿和旅行等行業的破產將增加，員工收入將減少6～7萬億日元，建議政府在2020及2021年度分別投入約5億日元支持。

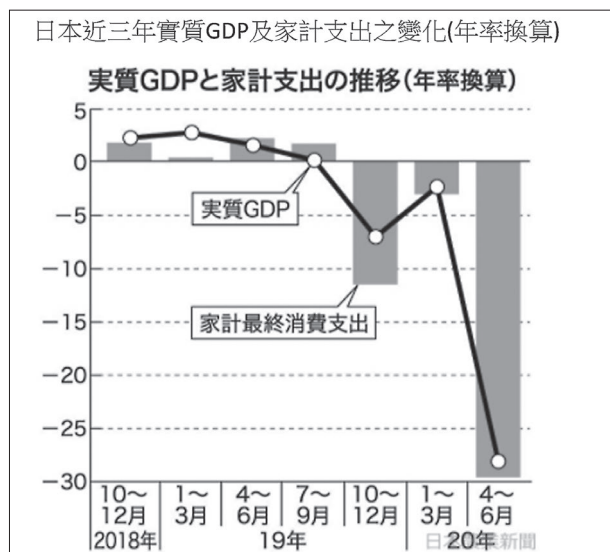


圖3. 2018年10至12月～2020年4至6月日本實質GDP及家計支出變化。

資料來源：日本農業新聞網站。

食物成分與食品標示與預防癡呆症之問卷調查

參考自日本農業新聞網路版 2020/9/30

由醫療相關人員組成「食物認知功能思考會」首次就癡呆症和預防的瞭解進行調查，對象包括380名醫療協會成員和1,030位30歲以上民眾。

77.1%的醫務人員預期食物和食品成分會改善認知功能，55%民眾亦認同食物可改善認知功能。18.7%的醫學專業人員和20%的民眾認為，「功能性標示食品」成分的科學依據是「可信賴的」。

不可信賴的原因，醫務人員認為是「數據不足」(40%)，民眾認為「僅披露對公司有利的信息」(40%) (圖4)。

「食物認知功能思考會」會長浦上克也指出：「與大學等研究機構合作，並向消費者提供研究數據很重

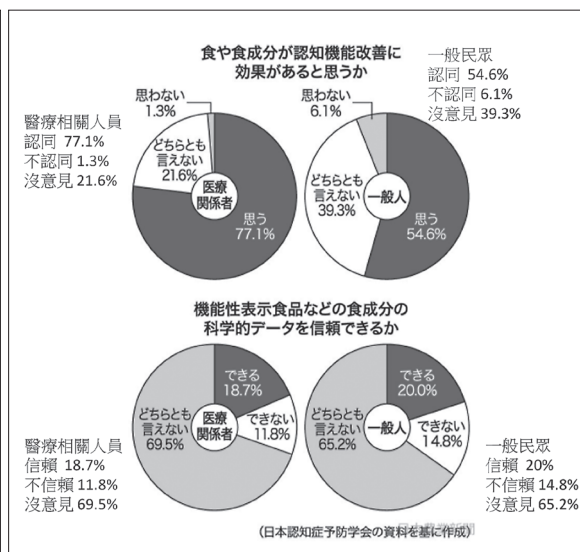


圖4. 食物成分與食品標示與預防癡呆症之問卷調查。

資料來源：日本農業新聞網路版。

要，並可以進一步提高農業和畜牧產品新的附加價值。」

在家用餐需求增加，帶動日本雞蛋外銷創新高

參考自日本農業新聞網路版 2020/9/27

在全球在家用餐需求不斷增長的推動下，日本雞蛋出口強勁。到2020年1～7月，出口量為9,125噸，超過了2019年全年出口量（圖5）。由於生食的安全性，在香港等亞洲國家增加的家庭消費持續增加。外銷至香港的8,360噸，占總量的90%以上，另也有外銷到新加坡及美國，幾乎所有產品都在當地的日本食品超市出售。

據日本養雞協會稱，除了家庭使用外，在餐廳處理的產品數量也在增加，目前有70%用於家庭，而30%用於商業。

根據貿易統計，雞蛋（帶殼）的出口量逐年增加，2019年達到8,651噸，是自1988年統計以來的最高數量。與2014年相比，它增長了5.7倍。到2020年，受新冠疫情影響，

家庭烹飪餐飲需求增加，促進日本雞蛋外銷量。

日本養雞協會的數據指出，從2014～2019年，雞蛋生產的增長率為5.5%，高於同期國內消費增長率的4.3%。以2019年為基期，預計30年的總需求將減少約2%，「為了保持雞蛋的可持續生產，有必要積極努力以進一步擴大出口」。

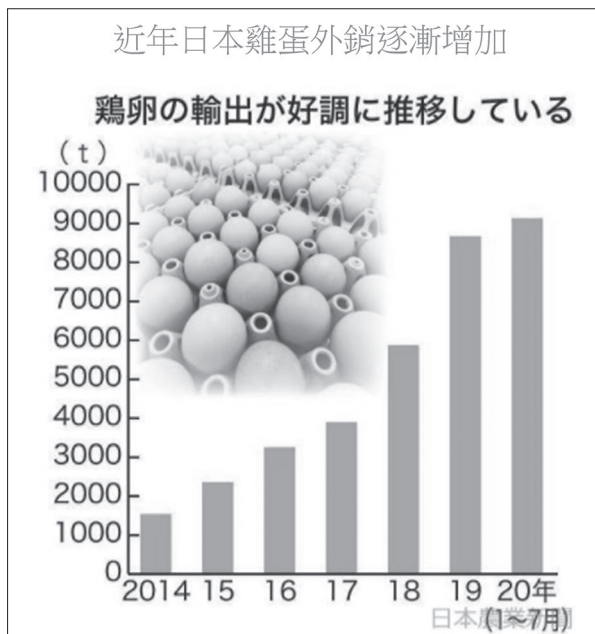


圖5. 日本帶殼雞蛋出口量變化。
資料來源：日本農業新聞網路版。



葉寶玉³

因全球暖化效應，韓國積極投資亞熱帶水果的種植，以增加農民收入

參考自韓國農民新聞 2020/9/15

全球暖化使處於溫帶氣候的韓國在百年間平均氣溫上升 1.8℃，為世界平均氣溫 0.7℃ 的 2 倍以上。因氣溫不斷地攀升，過去僅能在韓國最南端濟州島栽種的亞熱帶水果，現已擴展到全羅南道及慶尚南道。韓國農民原本主要栽培的水果為溫帶水果，如蘋果、橘子、梨子、葡萄、桃子及柿子等 6 種，現因應氣候變遷造成的影響，亞熱帶水果成為能增加農民收入的新收成作物。

韓國政府嗅到亞熱帶水果的商機，鼓勵大量投資栽種，使得產量、面積逐年增加，奇異果為典型的代表（年平均溫度在 14℃ 以上的區域均能栽種），韓國奇異果產區主要在全羅南道（占 44%）、慶尚南道（26%）及濟州（24%）等南部地區，種植面積由 1990 年的 813 公頃，增加為 2018 年的 1,200 公頃，成長 148%；在產量方面，1990 年為 5,460 公噸，2018 年增為 20,000 公噸，增加 366%。

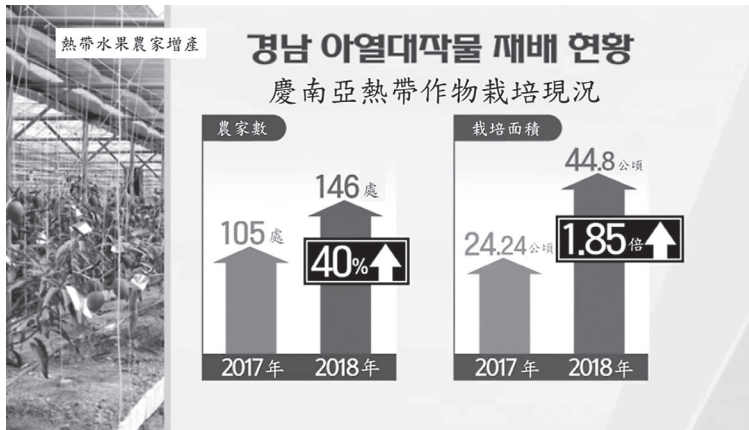
韓國與紐西蘭自由貿易協定（FTA）於 2015 年批准生效，另闢農業合作專章（載於文本第 14 章），韓

紐雙方締約指出，必須促進韓國和紐西蘭農民與農企業間的伙伴關係，韓國成了紐西蘭在東北亞地區奇異果的生產契作專區，紐西蘭提供技術以開發新品種。根據韓國農村經濟研究院（KREI）的調查結果，韓國國內奇異果產量持續增長，並且新品種也脫穎而出，得到消費者青睞，現主要外銷日本（占 80%）、馬來西亞及新加坡等國家。

除奇異果外，韓國政府制定因應氣候變遷的新收入作物 5 年（2019～2023 年）發展計畫，選擇位於慶尚南道的金海市進行亞熱帶水果試點種植，5 年內投資 8.5 億韓元，提供農場熱帶水果種苗、溫室與灌溉等相關設施，並擴大蘋果芒果、櫻桃和百香果的種植面積，農家數由 2017 年的 105 個，增加至 2018 年的 146 個，成長 40%；栽培面積則由 2017 年的 24.24 公頃，增加至 2018 年的 44.8 公頃，增加 1.85 倍。隨著韓國夏季日漸增長，冬季氣候變暖，農民種植亞熱帶水果的品項選擇也多樣化起來，除了蘋果芒果、櫻桃和百香果外，尚包括木瓜、芭樂、火龍果等，提供消費者更豐富的選擇。

全羅南道也是韓國亞熱帶水果種植的天堂，全南農協地區總部於今

註 3：行政院農業委員會國際處。



2017～2018年慶尚南道熱帶水果栽培現況（栽培面積及農家數不斷擴大）。
資料來源：韓國YTN新聞網站。

（2020）年5月推出當地的亞熱帶水果聯合品牌「오매향」（音譯，五梅香），其知名度隨著銷售網路緊密而提高，現代百貨公司更以「海風種植的南道水果」為主題舉辦特別展覽，並以大都會地區的商店為中心，展示全南農協亞熱帶水果品牌水果。

在各種亞熱帶水果中，蘋果芒果脫穎而出，同時因為有「오매향」品牌的光環，其在百貨商店內的高價市場售價，比國內水果高2.4倍；比國外水果高7.3倍，品牌價值得到認同，自今7月以來，全南農協每周協議向現代百貨公司供應450公斤的蘋果芒果，往後預計將供應量增加到900公斤，且計畫進入首爾的11個食品中心。目前網路銷售情勢大好，每周訂單數量約30公斤，並將根據客戶回饋有望將數量增加至100公斤。

全南農協在今年8月14日～9月6日與百貨公司合作，在百貨公司的食品館舉辦為期3周的特別展覽，展示全南的亞熱帶水果，主要客群為大城市的消費者。全南羅道亞熱帶水

果的知名度再次被打響，且受到顧客們喜愛，未來農協計畫與農業研究所和農村振興廳（RDA）合作，以協助新品種的研究及開發，藉此擴大銷量。

去（2019）年全南農協與全南農業技術學院簽署諒解備忘錄後，全南農業技術學院獲得80億韓元的預算，用於設置亞熱帶水果溫室設施的投資。韓國政府並制定《亞熱帶農業培育和支持條例》，以推動每5年促進亞熱帶農業的計畫，包括傳播亞熱帶農業技術和培養專業人才及體驗和參觀等。全南農協也努力組織農民，依產品品項，組成一個學術俱樂部，聚集散落的農舍，並在農舍之間共享栽培技術，目前有5個學術俱樂部，以種植蘋果芒果、咖啡、香蕉、白香瓜和芭樂的農民最為活躍，他們透過社交網絡（SNS）進行交流，並積極參加地方政府和農協主辦的聯合會議。

亞熱帶水果逐漸地成為韓國水果市場的利基，2022年韓國農村振興廳（RDA）直屬的「亞熱帶農作物實驗中心」將在全南長城郡開幕，政府與農協間的合作體系可望變得更加緊密；RDA負責開發品種和栽培環境的實證研究，全南農協則進行組織農場、開發包裝材料及商品化等戰略及



全羅南道擴大蘋果芒果溫室栽培（全南康津郡강진군）。
資料來源：韓國YTN新聞網站。

銷售管道的開發，穩固亞熱帶水果栽培的基礎，預計再過幾年韓國10%的耕地面積將被亞熱帶水果取代，除了因應氣候變遷，也為歸農歸鄉的青年尋找更多就業機會及提供消費者更多元的選擇。

新冠肺炎再度擴散，造成韓國農村勞動力嚴重短缺

參考自韓國農民新聞2020/9/11

韓國新冠肺炎於今（2020）年8月底再度擴散，由於農作物收穫季節臨近，外籍勞工被禁止進入韓國，造成農村勞動力嚴重短缺，勞動力成本增加，政府亟需採取因應對策。

韓國勞動成本在今年1年中增加20%，在慶尚北道英陽郡種植辣椒的老農民房英吉先生（방영길씨，音譯，61歲）其種植面積26,000平方米（約8,000坪），憂心地說：「現在已經是辣椒需要採摘的時候了，但是還沒有採摘」，採摘工人的日薪

從去年的80,000韓元提高到今年的100,000韓元，加上氣候不佳，產量下降30%。

隨著主要農產品如辣椒和稻米的收穫季節臨近，由於新冠肺炎再擴散，季節性外籍勞工抱怨收穫季節期間嚴重的人力短缺。韓國政府在今年上半年為農場分配4,532名季節性外籍勞工，下半年又增加991名工人，但由於新冠疫情的影響，機場被封鎖、航班停飛，上半年連一個季節性工人也無法進入韓國。依據韓國農業部的數據，截至7月底止，雖有4,100人符合資格，但季節性外籍勞工仍無法入境。韓國農業部規劃於今年9月初在大都市地區運營「城市人力經紀中心」，將新冠疫情期間失業的城市求職者，引導到需要工作的農村地區，以填補收穫季節不足的農村人力，預計在收割期間可向農村地區提供約300名城市工人。

因為缺乏人力而放棄收穫，會導

致農產品價格上漲，在新冠疫情的衝擊下，依賴外籍勞工的農業部門遭受沉重打擊，捕撈業亦如此，全世界各地都有類似問題發生。由於國際的勞動力流動受到限制，揭示農業行政管理問題，儘管「廉價的外國勞動力」

為維持農產品價格做出貢獻，但也證實依賴外國的農業政策有多麼危險，但危機即轉機，此現況也為城市失業的問題尋求解套，並且帶動農業機器人產業的發展。

郭肇凱⁴

歐盟與越南自由貿易協定（EVFTA）生效後，越南咖啡出口到歐洲市場錢景看俏

參考自「越南農業」電子報2020/9/15

歐盟目前有27個成員國，人口超過5.11億人，人均GDP約35,000美元，是一個高收入的大市場，歐盟為越南第4大貿易夥伴，也是越南第2大出口夥伴。越歐雙方於2012年6月正式開始EVFTA諮商，並自2020年8月1日生效，EVFTA生效後立即針對歐盟輸往越南之65%產品廢除進口關稅，其餘產品關稅將在未來10年內逐漸取消；越南輸銷歐盟之71%產品則在EVFTA生效後亦立即零關稅，其餘產品關稅將於未來7年內逐漸免除。

歐盟是越南咖啡的最大出口市場，占咖啡出口總量和出口總值的40%和38%。根據EVFTA的規定，歐盟即日起將對越南未烘焙咖啡豆和烘焙咖啡等產品進口關稅從7%~11%下降為零，加工咖啡的進

口關稅則從9%~12%下降為零。越南農業及農村發展部黎國營（Le Quoc Doanh）副部長日前出席嘉萊（Gia Lai）省咖啡生產暨外銷業者Vinh Hiep公司於EVFTA生效後之首批咖啡出口儀式表示：「EVFTA生效後，為越南農產品創造了競爭優勢，越南咖啡輸銷歐洲市場的出口值在2020年8月達7,600萬美元，較2020年7月成長34.7%」。由於進入歐洲市場的咖啡產品必須確保沒有任何農藥殘留，且遵守相關嚴格的市場法規，因此黎副部長指示當地政府應繼續輔導農民，生產符合歐洲進口商要求具可追溯性且產程透明的認證咖啡，農民也必須加速應用相關新技術結合於咖啡栽培管理、採後處理、初級加工以及產品保存等面向；此外，相關外銷企業應更主動積極瞭解EVFTA協議內容，特別是要能掌握歐盟對越南農產品的關稅減讓情形，並強化加工技術與發展產品設計，促進未來出口到

註4：行政院農業委員會國際處。

歐洲的咖啡產品能更多元化。

Vinh Hiep 公司負責人表示，為了咖啡產品在 EVFTA 協議生效後，輸銷到歐洲市場能具有更多優勢，早在 5 年前已開始整合做好準備，感謝農業及農村發展部和省政府制定了相關計畫，替農民和企業共同創造了有利的條件，也建立彼此的信任與依賴，特別是企業與農民契作購買原料，也連帶賦予農民對環境保護的責任與平衡價值，並在栽培過程中不斷修正精進以符合歐盟的要求標準，該公司 2 萬多公頃的咖啡園，另亦取得美國、日本及韓國等國際認證。

機會是留給做好充足準備的人，藉由越南咖啡成功擴大出口到歐洲市場的案例參考，或許也應反思我們自己準備好了沒？

越南當局將致力減少湄公河三角洲果樹產區的鹽旱情形

參考自「越南農業」電子報 2020/9/17

越南阮春福總理與農業及農村發展部黎國營副部長在 9 月分別召開「預防湄公河三角洲 2020～2021 年旱季之鹽旱入侵防治工作暨確保農業生產」及「湄公河三角洲果樹產區 2020～2021 年旱季因應乾旱和鹽害之保護方案」2 場重要會議。湄公河三角洲在越南稱為九龍江（Cuu Long）三角洲，位於越南西南部，共包括 13 個省市，面積達 390 萬公頃，也是越南最大的果樹產區，面積超過

30 萬公頃，約占越南果樹生產總面積的 4 成，種類主要包括榴蓮、芒果、紅毛丹、綠皮柚、葡萄柚及檸檬等。

近年來，由於氣候變遷以及中國大陸、寮國與柬埔寨等鄰國在湄公河上游興建水庫，湄公河水資源因而枯竭導致海水倒流入河，河水鹽化嚴重影響流域中的淡水品質，並對越南湄公河三角洲的土地和農作物造成了巨大損失，該地域果樹受到乾旱和鹽化入侵影響面積於 2015～2016 年旱季達歷年之最（約 2.9 萬公頃），儘管各省級人民委員會已不斷呼籲及早預防因應，但 2019～2020 年旱季的果樹受災面積仍達 2.5 萬公頃，估計損失 10 兆越南盾（相當於 12.5 億新臺幣）。

自 2020 年 6 月雨季開始迄今，湄公河流域的降雨量較年平均值短缺 25%～45%，因此土地受鹽害入侵情形仍不樂觀。越南水資源總局依預測降雨量推估，受鹽旱入侵影響的果樹受損面積在 2021 年 2～3 月間可能將創新高。目前，許多農民尚在湄公河三角洲上受到乾旱和鹽害的果園進行恢復與整理，有關當局有必要提供因應的技術與解決方案，以促進果園恢復後的生長發育，同時也為 2020～2021 年旱季可能的土地鹽害入侵做好準備，將損失降至最低。

水資源總局為此研擬了短期和長期的解決方案，短期將自 2021 年開始，每日不斷更新湄公河上游與三角洲地區的天氣以及水資源變化，並監

測果樹種植區的河口和進水口處的鹽度，定期向當地提供資訊，並在雨季結束之前，盡可能在運河、池塘、湖泊和低窪的潟湖中儲存淡水。長期而言，為使湄公河三角洲的果樹種植區穩定發展，將對當地農業生產結構進行適當的轉換與調整，特別是有必要集中資源投入農業基礎設施，以布建果樹種植區完善的灌溉系統，同時繼續研究其他更合適的儲水方案。

農業及農村發展部作物生產司具體建議農民在每次取水前要先仔細測量鹽度，勿使用超過植物可耐受鹽分千分之一的水源進行灌溉，另對於榴蓮、紅毛丹及山竹等易受鹽分影響的果樹，灌溉水中鹽分更不宜超過千分之零點五，並在乾旱期間少量澆水或不澆水，使用覆蓋物積極覆蓋土壤，以保持土壤濕潤，減少果園除草以降低可能的水分逸失，並透過修剪樹枝形成緊密的樹冠，以儘量減少灌溉用水的蒸發；另外，如果無法確保灌溉用淡水的來源供應充足，則需減少在乾旱期間進行疏花疏果或是栽種新苗等處理工作。

湄公河三角洲土地遭受鹽旱的問題是其來有自且日趨嚴重，越南中央政府相關部門與地方政府正共同努力，朝向防範洪水、減少乾旱與海水侵蝕以及擴大全區供水能力等目標設法改善，預期在農業相關部門的改善計畫與項目，包括大規模安裝自動鹽度監測示警設備，以及建設完善自給



湄公河流經國家分布圖。

圖片編輯自 <https://reurl.cc/r85Wdr>。



越南農民正砍伐整理因鹽旱受損的榴蓮果園。

圖片來源：<https://reurl.cc/LdAK94>。

式灌溉系統，在果園以滴灌、霧狀噴霧或其他更經濟的方式節約使用水源，以免鹽旱問題在下個乾旱周期仍不斷重複發生。

越南水果恢復正常外銷美國市場

參考自「越南農業」電子報 2020/9/25

越南農業及農村發展部植物保護局與美國農業部動植物檢疫局（APHIS）9月25日在胡志明市舉行了新聞發布會，將共同促進越南新鮮水果輸銷美國。在此之前，自2020年3月起，當新冠肺炎疫情呈現全球大爆發之際，美國則要求包括APHIS駐越工作人員等返國，這也意謂越南新鮮水果也必須暫時停止出口到美國，雖然越方不斷籲請美方同意由美國大使館授權當地人員進行檢疫工作，但美方仍堅持越南水果必須經過APHIS專家的直接檢疫才能出口至美國。

後經雙方的不斷諮商以及越南的疫情受到穩定的控制，美國決定於9月初重新派遣植物檢疫專家回到越南工作，經過一段時間之醫療隔離與病毒檢測確認後，檢疫專家目前已在越南唯一獲得APHIS認證的Son Son輻照廠展開監督檢疫的相關工作。APHIS檢疫專家表示，應用輻照技術

和一系列標準規範來防止植物上的害蟲，可以加速熱帶新鮮水果輸銷至美國，從2008年起開始進行新鮮火龍果輻照後出口，迄今已發展到允許適用於越南對美國出口的紅毛丹（2011年）、龍眼與荔枝（2014年）、牛奶果（2017年）和芒果（2019年）等共6種水果。

美國駐越農業官員表示支持越南新鮮水果出口到美國，因此派遣植物檢疫專家重回越南，不僅是美國對越南農產品貿易的關注與支持，同時也是兩個檢疫機構慶祝越南和美國建交25周年的實際行動。

據統計，2019年越南對美國的水果出口量超過6,000噸，金額達2,000萬美元。在2020年前6個月，越南對美國的水果出口量已超過3,000噸，由於一年的最後幾個月通常是出口到該市場的各種水果產品高峰期，因此在解決了突發的檢疫障礙後，預期2020年越南對美國的水果出口量將呈現微幅增長態勢。

