

GM 食品之市場潛力 及對農產貿易之意涵

傅祖壇*

近年基因改造生物 (Genetically Modified Organism, 簡稱 GMO) 和由 GMOs 而來的基因改造 (Genetically Modified, 簡稱 GM) 食品之發展日益興盛。截至 2001 年為止, 全球基因轉殖作物的栽種面積已高達 52.6 百萬公頃, 相當於台灣面積 (約 3.6 百萬公頃) 的 14.6 倍。GM 食品將在人類未來食品供應上扮演相當重要的角色, 為因應此一不可避免的趨勢, 如何瞭解與掌握市場上影響 GM 食品之消費與接受程度等因素, 以及其對全球農產品貿易所引申之意涵, 成爲一項重要且極爲迫切的課題。

隨著 GM 食品的上市 (目前主要是大豆、玉米), 對於是否應對 GM 食品做適當標示等之問題, 引起生產者、消費者、環境保護、科技研發、甚至貿易當局之重視, 因其不僅影響消費者食的權利, 生物基因改變的道德規範更是倍受爭議, 並反映出各國相關決策單位對此項生物技術所必須持有的態度及主張。一項美國研究顯示有四分之三的美國消費者表達願意購買 GM 食品的意願, 但卻僅有三分之一聽

* 作者爲中央研究院經濟研究所研究員兼調查研究專題中心執行長

過或讀過生物科技 (Hoban, 1999)。的確很多美國消費者並未注意到自己正消費諸多含 GM 成分的食品，不過在只有三分之一的美國消費者對生物科技有點知悉，相對於四分之三願意購買 GM 食品的數字顯然不很一致。消費者真正地瞭解生物科技？或是當消費者獲知更多生物科技資訊後，還會購買 GM 食品？或是當食品貼上 GM 標籤後，仍會購買？在涉及這類問題後，GM 食品的消費意願則顯然具有不確定性。

正當國際上對 GM 食品相關議題爭論頻頻之際，台灣地區的消費者似乎對此項新興產品缺乏一定程度的認知與關懷。因此有必要進一步探討現階段台灣地區消費者對 GM 食品的認知、接受程度，並瞭解國際上對 GM 食品之規範重點，及其市場潛力與對國際貿易之影響等。瞭解影響消費者對 GM 食品之接受性，對政策制訂者而言，有助於處理農產貿易課題與生物技術之發展；對私部門而言，更是 GM 食品商業化與市場化的關鍵。

為深入瞭解目前台灣地區消費者對 GM 食品的的瞭解與接受，及其市場潛力與對國際貿易之影響等，本計畫之研究目的主要有以下三項：

1. 瞭解國際上對 GMO 與 GM 食品規範之發展與重點。
2. 瞭解台灣地區消費者對 GMO 與 GM 食品之接受度，及瞭解程度。
3. 判斷台灣消費者之接受度與市場潛力，及對國際貿易之影響。

為達到上述目的，本研究在 2003 年 9 月進行一次全台性 GM 食品市場潛力之消費調查。其問卷主要採自於一個美、台、日、挪威國際合作計畫之跨國合作調查計畫問卷，但為顧及台灣本地特色，另外加入本土性產品：豆腐為研究對象，因此本研究主要選定 GM 食品中

之大豆沙拉油、豆腐與鮭魚等，以進行市場調查。本調查問卷之目的在於瞭解台灣地區消費者對 GM 食品之認知與接受度，及其市場潛力與對臺灣農產貿易的影響等。且自 2003 年 9 月起由中央研究院調查研究專題中心進行為期一週的電話訪問；在正式電訪之前，先進行一次焦點團體座談，以及一次電訪預試。

本研究之問卷調查受訪對象為家庭的主要食品購買者，問卷內容共分七大部分：第一部分，在於瞭解受訪者如何獲得食品、營養與食品安全等資訊；第二部分，受訪者如何決定購買基因改造食品；第三部分，受訪者對於有關食品特質與標示的看法；第四、五、六部份：則在請教消費者於平常購買食品雜貨時，假設欲購買大豆沙拉油（第四部分）、豆腐（第五部分）及鮭魚片（第六部分）等三種產品，在被要求比較不同的兩種產品（GM 與非 GM），並決定買或不買其中一種產品；第七部分為受訪者的家庭狀況。

在抽樣母體方面，係以中央研究院蔡元培人文社會科學研究中心調查研究專題中心之全國電話資料庫為之。抽樣方法則是分層兩階段等距抽樣（stratified systematic sampling），首先以台灣二十二個縣市分層，並根據行政院內政部民國八十九年臺閩地區人口統計秋季季刊計算台灣各縣市人口數，以等比例原則計算出各縣市所需抽取之人數。最後共計獲得有效樣本數為 1004 件。

本研究已於 92 年 12 月完成計畫成果報告書，另外參加相關研討會，與投稿於國內外相關期刊。