



達成食品安全管理條例和立法的一致性以確保全球消費者皆可獲得安全和有益健康的食物

協調: 提供糧食, 推動創新

GHI 共用表

各國食品安全條例的差異阻礙了食品貿易, 使對人體健康必要的食品遭到破壞導, 導致在世界上有10億人沒有足夠的食物。此外, 相互抵觸的規章阻礙了整個食品供應鏈中新技術的創新和投資--(提高生產效率、減少食品危險風險和提高全球市場的銷售能力的技術)。因為認為該食物是不安全的, 全球的國際間因扣押、禁運或譴責並銷毀許多的食物。雖然說在搬運、運輸和儲藏過程中, 食品的摻假總有潛在的風險使大量食物被銷毀。但是事實上仍然是因為各國食品安全條例的差異所致。

來自世界各地的許多食品科學家認為, 世界上有10億人挨餓, 而大量的食品被破壞, 這是不能接受的。因此, [全球協調倡議 \(GHI\)](#), 是科學組織和個別科學家的國際非營利網路, 共同努力促進全球食品安全的協調條例和立法, 正式於2007年建立。

條例不是本質上的錯誤, 而是缺乏科學依據。如果沒有全球統一、以科學為基礎的食品安全條例, 世界上千百萬人所需要的食品將繼續受到不必要的破壞--儘管事實上它是安全可食用的。

哪裡出錯了? 溝通中斷

科學資料並沒有缺乏, 每天有數以千計的同儕評審關於食品安全的科學刊物。問題在於科學資料沒有被適當使用, 而且與利害攸關者並無溝通。科學家彼此間的溝通很好, 然而與那些會影響、發展或制定最終規定的人之間的交流卻不那麼充分, 而這些大部分是政策制定者、政治家、公眾、媒體、遊說者和消費者運動者。

毒性的概念, 或者定義什麼是有毒的, 就是一個缺乏溝通的明顯例子。千百年來, 人們已經知道 "劑量決定毒性"-也就是任何物質在一個敏感的生物系統體內達一定濃度後, 會產生有害的影響, 這就是它的毒性, 這是毒理學之父帕拉塞爾蘇斯在第十六世紀的臨床發現。最近, 許多著名的科學家, 包括布魯斯埃姆斯和愛德華卡拉布利斯, 已在國際科學期刊發表並證明此一毒理學基本原理。然而, 在科學界之外, "劑量決定毒性" 則被理解得很少, 溝通也很差, 因此導致了食品安全法規的衝突, 誤解構成了所謂 "安全的" 食品, 而使大量食物被破壞。

左邊的簡單幾個圖說明說明了這些誤解:

圖 A



圖 A 顯示一般公眾、政治家和決策者受不正確毒性解釋的影響: 認為有毒物質不受劑量的影響, 因此認為有毒就是要銷毀。

圖 B

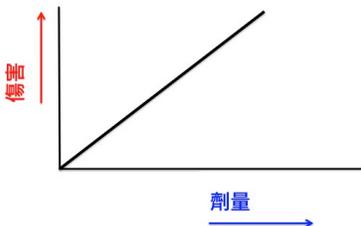


圖 B 顯示了政治家和政策制定者理解毒性的意思, 反過來會影響監管者: 認為劑量越高, 對健康的危害越大。當物質含有極低毒性時, 因為只有非常少數的人健康會有影響, 所以可以接受。

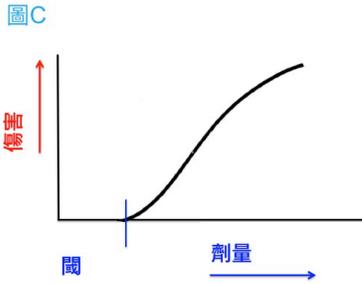
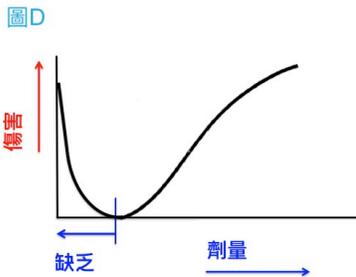


圖 C 顯示基於毒理學家的證據觀點：大多數的物質, 如同帕拉塞爾蘇斯所發現, 如果劑量太高, 會造成損傷, 但通常有一個閾值, 在閾值之下並沒有任何影響。換言之, 低於一定劑量, 就不會有任何損害。人體中如肝臟和腎臟會將有害物質加以解毒, 所以不會對健康造成影響。但某些物質, 當濃度過低時會造成健康危害, 如維生素和礦物質。一些必要營養素如維生素A或鐵, 當缺乏或過量時會對身體造成傷害, 甚至致命 (圖 D)



總而言之, 以上圖形說明了溝通不量與誤解導致全球發展了以非科學為基礎且又相互衝突的法規, 進而使安全和營養的食品被破壞。事實上, 所有的食物本質上是無害的, 但如果攝取太多, 可能會有危害。例如, 咖啡含有許多種毒性物質, 但沒有證據顯示喝適量的咖啡的人比不喝咖啡的人有較高的罹癌率。因此存在咖啡中(或馬鈴薯或蘋果等)的極少量有毒物質或是食品中的化學殘留物, 並不需要規定完全是零劑量來確保食物的安全。

GHI: 建立聯繫, 建立共識

GHI 的優先事項之一是收集和傳達與食品安全相關的科學給有影響力的決策者--從大眾和新聞界, 政治家、決策者和監管當局。目的是要增進瞭解, 並將客觀的科學概念告知所有利益攸關者, 而不是政治權宜之計或媒體炒作, 使每個國家能制定有意義、協調一致的食品安全立法和規章。

此外, 除了促進 GHI 工作小組會議建立科學界的共識外, GHI 更致力於創建簡明、易於理解和可譯成當地語言的科學交流。在互動且積極的志願人員的說明下, GHI 正在努力開發各種教材、資源和平臺, 供全球各地使用。此外, 許多 GHI 成員還為國家和國際流行的新聞媒體提供文章和訪談, 並作為官方 GHI 大使向各個國家或地區, 分享關於 GHI 的在地化資訊。

有關全球協調倡議的詳細資訊, 通過協調以科學為基礎的全球食品安全條例, 並努力為人們提供糧食和推動創新, 請上我們的網頁www.globalharmonization.net

(本文由王進崑 教授翻譯)

