

台灣無基改推動聯盟

2017 年非基改行動計畫



成果報告

補助單位

台灣主婦聯盟生活消費合作社

主辦單位

台灣無基改推動聯盟

2018 年 03 月 31 日

目 錄

壹、 計畫緣起	1
貳、 計畫目標	2
參、 計畫內容	3
肆、 計畫執行成果.....	5
一、志工經營與推廣教育.....	7
二、議題倡議與政策監督.....	9
三、非基改議題延伸：國產非基改飼料座談會.....	12
伍、 計畫執行效益.....	15
陸、 執行經費表.....	16
柒、 附件、照片.....	17

壹、計畫緣起

台灣是基改黃豆的進口大國，更是直接大量食用基改黃豆的國度。基改食品悄悄地來到國人餐桌上，我們天天與基改食品的未知風險共處卻不自覺。在全球化飲食席捲與糧食自給率過低的雙重危機下，台灣的基改食安問題恐將日益嚴重。

台灣無基改推動聯盟前身為台灣無基改農區推動聯盟，於 2008 年由主婦聯盟生活消費合作社、主婦聯盟環境保護基金會、綠色陣線協會與台大農藝系種子研究室共同發起成立。2014 年，因應推動事務更為多元，正式更名為「台灣無基改推動聯盟」。聯盟的工作分工為，主婦聯盟環境保護基金會執行議題倡議、媒體宣傳曝光與行政支援；主婦聯盟生活消費合作社負責共同執行與農友連結等工作；綠色陣線協會與台大農藝系種子研究室擔任議題遊說、講師培力的角色。

非基改議題自 2008 年推動至今，從無基改農區切入，2013 年推動消費者教育，2014 年進一步促成政策與立法管制。在社會對非基改議題認知愈來愈高的同時，產業鏈也跟著有些改變，非基改的產品愈來愈多、國內大豆復耕的面積每年成長，甚至開始有生產者關注基改飼料問題。因此，無基改推動聯盟也將對基改議題的關注延伸至國產大豆、非基改飼料，期許能使國內非基改的產業鏈有更多的討論。2015 年，台灣無基改推動聯盟有幾個重要的工作成果：(1) 促成基改食品標示制度上路，與立委合作修改明訂校園午餐禁止基改食品；(2) 辦理國產大豆座談會，促成產業鏈的對話，並將關注的議題延伸至基改飼料與嘉磷塞；(3) 持續推動「消費者教育」，辦理 100 場以上的講座與活動，觸及千人以上，讓消費者能共同來監督基改食品標示的落實。

2016 年，適逢聯合國提出「國際豆類年」的倡議，提倡國際豆類年在我國有雙重的意義，即是促進國人多方攝取豆類食物，降低食用基改黃豆的頻率與風險，以及在雜糧復興運動上增加作物種類。台灣無基改推動聯盟也將藉此連結更多團體，推動國人關注非基改與雜糧議題。此外，對於已上路的基改食品管制，也希望能號召更多消費者共同關注，監督政府政策的落實。

2017 年，倡議提高台灣糧食自給率，促進在地有機耕作、將健康飲食觀念導入，繼續在雜糧復興運動上努力，期待台灣農業成為進步之產業。對於已上路的基改食品管制，也希望能號召更多消費者共同關注，監督政府政策的落實。

貳、 計畫目標

一、拓展非基改議題，提升台灣糧食自給率

倡議雜糧復興運動，除了持續關注的國產大豆、非基改飼料議題外，加強提升台灣雜糧種植面積與多元化利用，邀請不同的社群共同參與討論，擴大團體連結，共同關心非基改議題。

二、持續推動倡議與教育，改變消費者行為

經營志工組織，持續透過講座、活動倡議等形式，讓更多的消費者認識基改議題與日常生活的關連，建立拒絕基改食品的意識，並一同來監督政策的落實。

參、 計畫內容

■ 計畫執行期間：2017 年 5 月至 2018 年 4 月，共 12 個月。

主題	工作項目	工作內容
一、 志工經營與 推廣教育	志工經營	1. 目的：志工團隊經營與培力，協助後續議題的推廣。 2. 時間：2017 年 5 月-2017 年 4 月 3. 進行方式：每月一次聚會與進修，並規劃增能課程增加最新國際消息，推廣非基改議題。
	教案研發	1. 目的：因應國際與國內基改資訊與政策的變化，研發新的教案，作為對外宣講的輔助工具。 2. 時間：2016 年 10 月 107 年-4 月 3. 進行方式：志工分組進行教案統整與更新，於每月聚會進行進度報告與討論，視需求安排教案製作工作坊，更新教案。
	非基改檢測培訓	1. 目的：持續透非基改快篩檢驗教育培訓，學員能在反孟山都活動中協助檢測，共同位食安把關。 2. 時間：2017 年 4 月-2017 年 5 月 3. 場次：辦理 1 場次培訓，2 梯次檢驗活動。
二、 議題倡議與 政策監督	響應反孟山都行動	1. 目的：響應國際行動，增加議題的曝光度，也同時宣傳反孟山都與非基改的理念。 2. 時間：2017 年 5 月。 3. 辦理方式：辦理反孟山都小遊行並於水花園市集召開記者會的方式進行，表達基改的風險與反孟山都的訴求。
	倡議禁用除草劑	1. 目的：除草劑嘉琳賽殘留量下調，以確保國人飲食安全。 2. 時間：2017 年 5 月-2018 年 4 月。 3. 進行方式：透過遊說立法委員、拜會行政機關、媒體投書等方式，呼籲調整進口雜糧嘉磷賽殘留允許值。
	基改標示之落實與監	1. 目的：基改標示制度上路至今，仍有許多環節未落實，透過志工行動，監督政府政策之落實。 2. 時間：2017 年 5 月-2018 年 4 月。 3. 辦理方式：組織志工進行調查、發信給主責機關，呼籲政府政策應落實。並於各種推廣場合，

		邀請民眾共同關心。
三、 非基改議題 延伸	國產非基改飼 料座談會	1. 目的：台灣每年進口大量的玉米和大豆作為飼料原料，這些進口雜糧幾乎全是基改作物，飼料的需求助長了外國基改作物的種植，更嚴重拉低國內的糧食自給率，若能夠以本土非基改的雜糧取代進口貨製作飼料，將會帶動本土雜糧的種植增加，促進國內農業發展，也保障消費者的健康與安心。 2. 時間：2017 年 10 月 24 日 3. 進行方式：邀請到農政與農技單位、牧場與飼料業者，以及消費者代表，各以其經驗從本土雜糧的育種與栽種、替代進口飼料的可行性與成本，到市場端的消費者態度提出務實的建言，期待藉由產業鏈上各個角色的對話與意見交流，共同為國產非基改飼料的發展開闢出路。

肆、計畫執行成果

■ 2017 年的重要成果

2017 年，台灣無基改推動聯盟有幾個重要的工作進展：

- 一、擴大團體連結：藉由「反孟山都行動」、「國產非基改飼料座談會」的倡議，主動邀請與連結不同領域的團體，共同關注基改與雜糧議題。
- 二、政策倡議：提出「降低進口雜糧嘉磷賽殘留允許值」的呼籲，於 5 月份召開記者會後，也促成立法委員及公部門主動關注與追蹤。進口黃豆分流部分，仍持續請立委關心。
- 三、公眾教育：持續培力志工，修正教案辦理基改講座、市集活動等，讓消費者認識基改的風險，共同邁向無基改餐桌。
- 四、監督政策落實：組織志工進行市場標示現況調查，並於相關會議中持續提出觀察與建議，監督政策落實。

■ 2017 年計畫執行成果摘要

工作項目	執行成果摘要
一、志工經營與推廣教育	
志工經營	■ 每月聚會一次，上午月會，下午讀書會或進修，平均每次約有 8-10 人參與。 ■ 辦理進修課程 5 場次。
教案研發	■ 盤點教案，並修正 2018 新版的共用教案。
推廣教育	■ 透過外邀講座、活動擺攤等形式推廣非基改議題，共計 11 場次，互動之民眾逾千人。
二、議題倡議與政策監督	
響應反孟山都行動	■ 於台北、台中、高雄響應反孟山都行動，共 4 場。 ■ 台北：反孟山都小遊行加非基改快速檢測 ■ 台中：非基改議題電影討論會、非基改動畫親子討論會 ■ 高雄：網路推薦全台非基改餐廳
倡議進口大豆號列區分	■ 召開 1 場記者會，持續呼籲進口大豆應分流。
基改標示之落實與監	■ 組織志工進行市場標示現況標查，除學習非基改快篩

督	課程外，也主動將市面號稱非基改散裝食品送驗。 ■ 持續於相關會議中提出呼籲。
四、非基改議題延伸：國產非基改飼料座談會	
非基改飼料	■ 蒐集國內友善飼養的案例。 ■ 關注飼料種植與利用問題。

■ 無基改推動聯盟成員分工情形

成員	分工
主婦聯盟環境保護基金會	■ 統籌計劃執行 ■ 每月會議召開 ■ 議題倡議、媒體宣傳、對外的推廣場次
主婦聯盟生活消費合作社	■ 支援計畫執行所需之志工人力與講師。 ■ 協助志工培訓之招生、課程與經營
綠色陣線協會	■ 對外參與會議與記者會，協助議題倡議與推廣 ■ 議題倡議、政策建議
台大農藝系種子研究室	■ 擔任講師：志工培訓、影片座談、講座 ■ 對外參與會議與記者會，協助議題倡議與推廣 ■ 議題倡議、政策建議
校園午餐搞非基	■ 擔任講師：志工培訓、影片座談、講座 ■ 議題倡議與推廣 ■ 校園非基改午餐推動

一、志工經營與推廣教育

(一) 志工培訓

非基改志工小組成員約有 10 人，現有成員均曾參與過 2013 或 2015 年之非基改志工培訓課程，將持續培訓志工作為教育推廣的種子，透過進修規劃與分組討論，培力志工關注議題動向與即時更新資訊的能力，並期許能更進一步研發新教案。志工培力與經營有以下方式：

1. 定期的月會

每月聚會一次，討論活動規劃與分工、志工講師培力機制，也會請大家共同討論前一個月參與的講座或活動，分享對活動的觀察以及民眾的提問，從中討論教案與演講的調整方向。

2. 進修課程與交流參訪

視小組及議題需求安排進修課程，並鼓勵志工參與議題相關之研討會、論壇等活動。於第一次月會時與小組成員共同討論進修需求，小組夥伴於對外推廣時常會感到對於 DNA、基改等基礎知識有更紮實的需求，且基改議題因為較為深硬，希望對外推廣時能有更活潑的互動方式。

日期	進修主題	講師
2017/04/17	基改食品快篩檢驗培訓	楊佰騫/瑞基海洋基因檢驗中心
2017/05/04	認識基因編輯	常玉強/台大農藝系教授
2017/09/07	基改國際新知	黃嘉琳/《基改追追追》作者
2017/10/05	基改追追追導讀	黃嘉琳/《基改追追追》作者
2017/11/02	基改 10 問大解密	陳儒璋/《基改追追追》作者
2017/12/07	【教案設計】解說模式與教案設計	小組成員共同討論
2018/01/04	【教案設計】解說模式與教案設計	小組成員共同討論
2018/03/01	【教案設計】解說模式與教案設計	小組成員共同討論

3. 對外議題宣導講座：

志工協助非基改議題：基改食品面面觀講座宣導

日期	地點	講師
2017/03/10	台北稅捐稽徵處	勵麗芬
2017/05/03	內湖社區大學	勵麗芬
2017/06/22	交通部公路總局監理所	陳雅順
2017/07/18	合作社中山國中站	陳真善/盧淑美
2017/08/06	八里長坑國小	于有慧
2017/09/06	基隆稅務局	勵麗芬
2017/11/29	蘭陽女中	陳雅順
2017/12/14	新北市三重高中	陳雅順

(二)檢討與未來規劃

1. 效益評估

- (1) 每月聚會一次，上午月會，下午進修課程，平均每次約有 8-10 人參與。
- (2) 八成以上的志工均有市集短講、影片映後短講的經驗，短講約為 10~15 分鐘。其中約有 6~8 位志工可對外擔任志工講師，分享 1~2 小時的非基改教案。
- (3) 透過國際反孟山都活動、推廣講座、活動擺攤等形式推廣非基改議題，提高國際能見度。

2. 未來規劃

- (1) 增進志工自我進修的能力：由於已有多位志工能成為獨當一面的推廣講師，將持續透過小組討論或讀書會等形式，期許能建立志工關注議題動向與即時更新教案資訊的能力。
- (2) 策劃更活潑多元的推廣工具：奠基在多次對外推廣的實務經驗上，鼓勵志工共同策劃與開發更活潑多元的推廣形式或工具，以延伸非基改推廣的觸角。
- (3) 鼓勵志工自主行動：除了協助台灣無基改推動聯盟的計畫推動之外，期許志工夥伴也能有更多的自主行動，擴散非基改議題的影響層面。

二、議題倡議與政策監督

(一) 響應反孟山都行動

自 2013 年起響應全球反孟山都(March-Against-Monsanto)活動，每年均持續響應行動，並將反基改行動影響力從台北擴散至台中及台南，並將活動成果與國際連結。2017 年，由於社會大眾對於基改議題有愈來愈多的關注，我們也在響應反孟山都行動中提出在地的訴求。

1. 活動內容

區域	時間	內容
台北	5/20	反孟山都，看見台灣/公館小遊行 記者會訴求：公共場所全面禁用除草劑、反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規、反基因編輯技術用於農作物。
台中	5/23-6/10	共學 X 共食 X 交流時光 非基改議題電影討論會 非基改動畫親子討論會
高雄	5/14-20	網路推薦全台非基改餐廳 號召全台民眾以消費行動支持使用非基改食材店家，呼籲國人關心非基改食品對身體的潛在風險。

2. 活動效益

- (1) 提升議題能見度：辦理記者會與遊行，提出回應台灣現狀的在地訴求，透過媒體報導，提升議題的能見度。
- (2) 增加國際連結：將台灣反山都的照片回傳至 March-Against-Monsanto 發起單位，成為全球 250 個響應反孟山都行動的城市之一。

(二) 倡議進口大豆號列區分

1. 推動過程

台灣每年進口大量黃豆，雖然已區分為基改與非基改，但市面上大部分豆製品的來源仍是基改黃豆，高達九成以上。進口基改黃豆之除草劑嘉磷塞(俗稱年年春)殘留允許值為 10ppm，相較於稻米的 0.1ppm、毛豆的 0.2ppm，差距近百倍！

因此，台灣無基改推動聯盟希望能進一步推動進口黃豆分級，以確保國人飲食安全。透過遊說立法委員、拜會行政機關、媒體投書等方式，呼籲進口黃豆應比照玉米區分為飼料級與食品級，並進一步調整嘉磷塞殘留允許值。截至 2017 年底，貨號分列的倡議尚未有明確的結果，無基改推動聯盟仍將會持續關注與追蹤。

日期	會議名稱	地點
2017/05/20	辦理 2017 全球反孟山都行動@台灣 反孟山都，看見台灣	水花園市集

2. 推動成果

5 月，我們於「國際反孟山都日」召開記者會及遊行，提出：

公共場所全面禁用除草劑

一般認為除草劑只會殺草，實際上許多除草劑，例如 2,4-D、草脫淨、嘉磷塞、以及胺基甲酸族、苯氧基族、三氮苯類除草劑，都各會影響微生物與某類動物的活性，如哺乳類、脊椎動物、蚯蚓、兩棲類、魚類、鳥類等，因此也會造成生物多樣性的降低，傷害到環境健康。

不少除草劑具有干擾內分泌的能力，被視為環境賀爾蒙，包括嘉磷塞、草脫淨、草滅淨、甲草胺等。這些除草劑在微量之下，仍然有影響人體生長發育與生殖能力，以及衍生慢性病的可能。

反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規

我國立法院於 2015 年明訂校園午餐禁用含基因改造生鮮食材及其初級加工品。由於學童正值發育期間，過敏原、內分泌干擾物等的影響比成人更為嚴峻，因此基於 WTO 的安全例外條款(GATT 第 21 條)，針對學童採取預警原則，乃是國際法上有所根據的。

然而美國貿易代表署 (USTR) 在 2016 與 2017 年「外國貿易障礙的國家貿易評估報告」中，兩度質疑《學校衛生法》的禁用基改食品，認為該禁令缺乏科學根據，也會影響美國黃豆外銷，應該予以廢除。此項報告嚴重影響台灣全體學生權益，並干涉我國法令自主權。

反基因編輯技術用於農作物

根據我國食品安全衛生管理法對於基因改造生物的定義，除了可以產生外源白質者外，還包括自身特定基因無法表現者，因此基因編輯產品在法律上也是屬於基因改造範疇。

所以我們主張，基因編輯的食用作物產品在上市前仍應該先通過審核，上市後仍應遵循相關追蹤追溯與規定。

但是目前的技術，對於基因編輯產品仍然無法有效地檢測，即使審核通過可以標示上市，但在管控上由於難以檢測，會平添管理上的困擾。因此我們強烈反對使用基因編輯技術來研發「食用作物品種」。

三、非基改議題延伸：國產非基改飼料座談會

依據農委會農業統計資料中得知 104 年台灣生產豬肉供應量為 96.2%，禽肉供應量為 91.1%，生產量幾乎達到滿足國人肉品的需求。但是按目前農業統計資料來看，餵養經濟動物的飼料卻是仰賴進口，而且幾乎全是基改飼料！飼料用雜糧是國內糧食自給率最大的缺口！

進口基改玉米、基改黃豆以低價的成本優勢，使台灣的飼料業者幾乎只能依賴他們來維持競爭力，因此，壓縮了台灣種植飼料作物的成長空間，需多田地寧可休耕也不願種植。國內推飼料雜糧當然要強調非基改種植，需要開始強調非基改飼料養出的動物產品，這需要在產品區隔上好好地思考。這樣的產品有沒有很好的市場區隔呢？消費者購買『非基改國產飼料』養出的畜產品，可望吃到更健康的畜產品，更能夠有助於提高糧食自給率以及維持國家農業生機，可說一舉兩得。

無基改聯盟推動非基改議題自 2008 年至今，從無基改農區切入，2013 年推動消費者教育，2014 年進一步促成政策與立法管制。在社會對非基改議題認知愈來愈高的同時，產業鏈也跟著有些改變，非基改的產品愈來愈多、國內大豆復耕的面積每年成長，甚至開始有生產者關注基改飼料問題。因此，無基改推動聯盟 2016 年起便將對基改議題的關注延伸至國產大豆、玉米等非基改飼料，期許能使國內非基改的產業鏈有更多的討論。

（一）團體連結

邀請到國內率先採用國產非基改硬質玉米與本土大豆作為禽畜肉飼料的牧場，包括 18 養場與三久牧場，研發出非基改飼料配方的鉅峰食品生技股份有限公司，致力提升本土玉米及大豆育種和栽培技術的高雄區農業改良場旗南分場和台南區農業改良場朴子場，積極推廣本土雜糧生產與銷售的義竹鄉農會，以及長期以實際消費支持本土非基改雜糧的台灣主婦聯盟生活消費合作社，期待以此次座談為起點，開啟國內對國產非基改飼料議題的重視與更多的發展機會。

（二）座談會

時間：10/24 星期二

地點：台大校友會館(臺北市濟南路一段 2 之 1 號)

議程：

時間	議題與出席人員	主持人
09：30-10：00	報到	
10：00-10：05	開場致詞	郭華仁/ 台灣大學農藝學系榮譽教授
10：05-10：15	專題(一)主婦的非基改餐桌 台灣主婦聯盟生活消費合作社	
10：15-10：45	專題(二)路遙知馬力-推廣非基改飼料之路 18 養場/呂翰駁副理	
10：45-11：15	專題(三)三久牧場 - 藍海策略與企業社會 責任的結合 三久牧場/洪玉玲經理	
11：15-11：45	專題(四)生產非基改飼料的困難與挑戰 鉅峰食品生技股份有限公司/蔡俊興經理	
11：45-12：30	綜合座談	
12：30-13：35	中餐	
13：35-13：40	開場	賴曉芬 主婦聯盟環境保護基金會董事 長
13：40-14：10	專題(五)黃豆栽培與利用 高雄區農業改良場旗南分場場長/周國隆	
14：10-14：40	(專題六)硬質玉米育種與發展 台南區農業改良場朴子分場場長/游添榮	
14：40-15：00	茶敘	
15：00-15：30	(專題七)台灣飼料作物生產與銷售 義竹鄉農會/翁永寧總幹事	
15：30-16：50	綜合座談	郭華仁/
16：50-17：00	總結	台灣大學農藝學系榮譽教授

(三) 記者會

於國產飼料座談會中宣導糧食自主的急迫性，並重申雜糧復興對台灣產業的重要。希望將來台灣飼養經濟動物業者都能選擇台灣本土飼料。

(四) 檢討與未來規劃

1. 效益評估

- (1) 藉由「國產非基改飼料座談會」，推廣國人對飼料的認識，並進一步支持本土雜糧復耕的推展。
- (2) 邀請產、官、學界共同齊聚討論發聲鼓吹台灣飼料作物的安全性，並提高國產飼料需求能見度，呼籲政府與民眾正視氣候變遷下糧食安全的重要性。
- (3) 座談會採取網路直播，拓展更多民眾參與會議，並整理講者資料放于基金會官網與粉絲頁大量傳播。

2. 未來規劃

- (1) 持續關心國產飼料議題，鼓勵畜牧業者優先採用國產飼料減低對進口飼料依賴，帶動農友的復耕行動。
- (2) 結合主婦聯盟的綠食育、非基改推廣小組，從因應氣候變遷、低碳飲食、非基改的角度切入，討論納入飼料推廣的可行性。

伍、計畫執行效益

一、志工培力與經營

1. 平均每次均有 8-10 位志工固定參與聚會，每月聚會一次，上午月會，下午讀書會或進修。
2. 八成以上的志工均有市集短講、影片映後短講的經驗，短講約為 10~15 分鐘。其中約有 6~8 位志工可對外擔任志工講師，分享 1~2 小時的非基改教案。
3. 議題推廣講座，協力推廣消費者教育，共計 8 場次、1181 人次參與。
4. 協助 520 反孟山都遊行活動設攤宣導非基改議題，互動之民眾逾千人。

二、議題倡議與政策監督

1. 響應國際反孟山都行動，辦理記者會與遊行，提出回應台灣現狀的在地訴求，透過媒體報導，提升議題的能見度。並將台灣反山都的活動影片回傳至發起單位，成為全球 250 個響應反孟山都行動的城市之一。
2. 倡議進口黃豆貨號分流，將會持續關注與追蹤。
3. 透過組織志工進行調查、發信給主責機關、會議發言等管道，督促政府政策應落實基改標示與校園午餐非基改的政策。並持續於政府食安會議中要求政府應積極輔導零售業者，以讓消費者能掌握更多有關食安的資訊。

二、非基改議題延伸：國產飼料座談會

2017 年 10 月 24 日，舉辦「國產非基改飼料座談會」，會中邀請到農政與農技單位、牧場與飼料業者，以及消費者代表，各以其經驗從本土雜糧的育種與栽種、替代進口飼料的可行性與成本，到市場端的消費者態度提出務實的建言，期待藉由產業鏈上各個角色的對話與意見交流，共同為國產非基改飼料的發展開闢出路。我們相信若能以本土非基改雜糧取代進口雜糧來補足飼料缺口，將能帶動本土雜糧的種植風氣，促進國內農業發展，也保障消費者的健康與安心。擴大團體連結，藉由「國際豆類年」的倡議，主動邀請與連結不同領域的團體，共同關注基改與雜糧議題。

陸、 執行經費表

經費項目	計畫經費明細				
	單價(元)	單位	數量	總價(元)	說明
專案執行	8,000	月	12	96,000	<u>執行專案之人力費用</u> 8,000*12 個月
講師費	1,600	小時	18	28,800	<u>課程與活動講師費，每小時 1600 元</u> 1. 志工進修與交流，共計 10 小時 2. 推廣講座，共計 8 小時
出席費	2,000	位	5	10,000	<u>國產非基改飼料座談會專家學者</u>
臨時工資	5,600	式	1	5,600	<u>執行專案之臨時工資費用</u> 1. 國產非基改飼料座談會臨時工資 2. 糧食日活動臨時工資 3. 其他倡議活動
旅運費	11,500	式	1	11,500	<u>專案人員、活動講師、臨時人員之交通費用</u> 1. 推廣講座與活動 2. 志工進修與交流 3. 國產非基改飼料座談會 4. 其他倡議活動
印刷費	13,250	式	1	20,383	<u>印製文宣、場地佈置等</u> 1. 反孟山都海報、立牌 2. 教材印刷 3. 座談會及糧食日活動場佈 4. 其他印刷支出
材料費	36,417	式	1	36,417	<u>培訓、倡議活動道具等</u> 1. 教案研發更新 2. 座談會及糧食日活動 3. 基改快篩試劑
雜支	31,300	式	1	31,300	餐點、文具、紙張、影印、郵電、場地、資料蒐集等
合計				240,000	

柒、 附件、照片



小組成員增能課程/基改新知補充



小組成員增能課程/基因編輯



小組成員增能課程/基改快篩課程



小組成員增能課程/基改快篩課程



520 反孟山都遊行



520 反孟山都遊行



520 反孟山都/基改快篩站



520 反孟山都/基改快篩站



520 反孟山都/基改小講堂



520 反孟山都/基改小講堂



520 反孟山都/志工宣導



520 反孟山都/志工宣導



520 反孟山都/記者會



520 反孟山都/記者會



國產非基改飼料座談會/志工協助報到



國產非基改飼料座談會/開幕



國產非基改飼料座談會/上午場討論



國產非基改飼料座談會/參加者提問



國產非基改飼料座談會/下午場



國產非基改飼料座談會/下午場討論



國產非基改飼料座談會/參加者提問



國產非基改飼料座談會/主婦聯盟提問



標示亂入

市面上銷售的各種豆類加工品，除了賣場上包裝完整的品項依規定會標示是否含有基改原料外，散裝販售點不是沒標示就是標示不清。其實，衛生福利部已於 104 年 5 月 29 日公告包裝食品、散裝食品及食品添加物等含基因改造食品原料標示之應遵行事項，並分階段實施，且於 104 年 8 月 11 日公告直接供應飲食場所使用基因改造豆類製品之強制標示規定，以加強對基因改造食品之標示管理，提供消費者透明資訊，做為選購之參考。可是依據去年度主婦聯盟志工前往市場訪查結果，我們發現基改、非基改、非基因？等標示充斥在各地，不僅消費者連商家也都一頭霧水！

許多消費者願意多花時間與金錢來選購非基改食品，但是，要如何確認標示是正確的呢？更何況是一般市場散裝的無標示食品呢？

基改檢驗能自己來嗎？

基改食品檢驗依據衛生福利部食品藥物管理署公告建議之檢驗方法：聚合酶連鎖反應 (PCR)，以往我們都必須將檢體送至檢驗單位委託檢驗，不僅耗費時間更需要支付龐大檢測費用，因此一般消費者只能選擇相信的品牌購買，或乾脆放棄選購有疑慮的產品。現在，許多生技公司對於急需快速檢驗確認原料安全而開發出各種快篩試劑，以協助推動廠商食安自主管理。其中，基改食品檢驗也有較便捷的快篩方式。因此，我們特別邀請

生技公司來主婦聯盟教授志工實際操作檢測。

使用靈敏度 0.1-1%的 PCR 檢測儀器，由於基改品系眾多，因此在檢測目標中，挑選市佔率最高的標的，也就是 35S promotor 進行篩選，用此標的可篩選出市面上大部分的基改食品(類似農藥殘留快檢概念)。這種快篩檢驗為**定性檢測**，僅能測出有、無基改成分，若要確認基改原料比例就需要送檢驗單位做定量檢測。

* 35S promotor 是基改食品中的一段 DNA，一般非基改食品不具有此 DNA。



基改，高風險

郭華仁老師指出基改食物有三的地方不安全。**1.**轉進去產生的蛋白質，本身可能會引起過敏。**2.**除了轉進去的蛋白質基因以外，前回說還有篩選基因與啟動基因。篩選基因 是抗抗生素的基因。基改食物若吃到肚子，有時候消化不完全，食物到了腸子，抗抗生素的基因可能會被腸子的細菌吸收，這些細菌將來上抗生素殺不死，人生病了 吃抗生素的藥，可能就無效了。**3.**可能危險的就是啟動基因。啟動基因轉進去，有可能作物本來不會產生的毒素，因為這個啟動基因就在旁邊，因此就讓這個基改作物製造出有毒的東西出來。

有時候雖然基改作物本身可能無害，但是種基改作物的方法也會有危險。例如巴西種很多抗除草劑的基改大豆，除草劑盡量噴施大豆都不會死。結果除草劑用蓋多，使得當地附旅生出許多畸形兒，大人得癌症。

推動非基改議題不僅是食安問題，更是關心環境、跨國企業、政治問題。

4/18 基因改造與反孟山都



2017 台南分社綠食育議題志工培訓課程，第二階段以議題為主的進階課程於 4 月 18 日在主婦聯盟消費合作社永康站開跑了！上午由郭華仁老師帶來基因改造與反孟山都。郭老師一開始先介紹農藥，政府說如果農產品檢驗出的農藥檢驗在最高殘留允許量之下就是安全，因為這樣子所以食品是安全的，但我們都知道，農藥會產生另一個問題，環境賀爾蒙，干擾人體內分泌，可能造成慢性病，尤其是小孩發育時、生殖能力也息息相關。

全球百分之三十農產品都要靠蜜蜂來授粉，農藥賽速安、益達胺、可尼丁在這幾年使用量大增，影響蜂類逐年減少。台大老師實驗發現，蜜蜂離開蜂巢採蜜，即使花上的農藥非常少，但是只要蜜蜂沾到一些農藥，神經系統會受到影響，造成蜜蜂遲鈍，無法認路回家，回不了家。

化學肥料雖然對人體影響較小，但對環境影響很大，以前使用有機肥跟菌製造肥料，而現在因為使用化肥，這些微生物、細菌開始減少，像施用氮肥，會抑制土中固氮菌的作用與生長，但會促進其他微生物的繁殖、大量分解土中有機質，造成土壤硬化的後遺症，限制植物的根生長。農民大量使用化學肥料，土裡會多出很多農作物用不到的化學肥料，但它不會永遠停留在土裡，有一半會跑到空中，變成氧化氮，它是一種溫室氣體，但是溫室作用是二氧化碳的 300 倍。而另一半會跑到海裡，造成優養化，海草培養的大量的微生物，微生物生長需要氧氣，使近海魚蝦減少。

郭老師用加護病房比喻現在的農業，患者進加護病房只要兩支管就可以活，餵食管+氧氣管，現在的農業沒有化學肥料跟農藥有辦法生產嗎？沒辦法，因為微生物跟細菌都在之前大量使用化學肥料農藥死光，除非改良為有機。

基因改造(以下簡稱基改)是使用化約論的極致，用一兩個基因轉到農作物，一般育種都是經授粉產子。基改一定要在研究室透過試管，組織培養變成細胞。

全世界一成的農地在種基改作物，黃豆占 49%、玉米占 33%、油菜占 14%，棉花占 4%。基改棉花可能會有除草劑影響，使用衛生棉要注意。美國與中國的木瓜都是基改為主。台灣目前不能種，那台灣目前的麻煩是進口大量的黃豆與玉米。美國種的甜菜都是基因改造，最近也有基改蘋果。



基改分三種，一種抗蟲(13%)會自己產生毒蛋白，抗蟲基改農作物根莖葉果實，全身上下一天 24 小時每一個細胞都有大量毒蛋白，蟲到毒蛋白腸子會破掉死亡。另一種是抗除草劑(52%)，這對美國農民吸引力很大，種植面積都是一千甲以上使用飛機噴除草劑、農藥，一般除草劑是見綠就殺，無法分辨是作物還是雜草，以前是種植前一個月噴，再種黃豆，種的期間，不敢噴，現在是想噴就噴。第三種抗蟲抗除草劑(32%)。種植面積集中在美州，巴西、美國、阿根廷，使用直升機、大型機械噴農藥。

孟山都一開始為農藥公司，目前全世界基改商品占一半以上，種子貿易則約占三成，著名商品有多氯聯苯、越戰使用的橙劑等等，最有名的除草劑：年年春，成分為嘉磷塞，在台灣農藥至少 50 支。孟山都公司的嘉磷塞專利在 2000 年到期，金雞母沒了，就創造了可忍受嘉磷塞作物的種子，受大面積耕作的美國農民喜愛，購買時孟山都便跟農民打契約，買種子就必須買嘉磷塞，左手賣種子右手賣除草劑，仍然可以掌握許多除草劑銷售額。

基改作物號稱對環境無害，在美國減少五千六百公斤的殺蟲劑，但除草劑用的量卻多了兩億三千九百萬公斤，農藥的使用反而比以前更多，大量使用除草劑也使雜草有了抗藥性，變成超級雜草，農藥公司發展第二代的基改作物，它可以抵抗兩種的除草劑，造成

美國的農地除草劑越噴越多，對我們消費者而言，不只原本嘉磷塞殘留，又多了另外除草劑的殘留。墨西哥全世界斑蝶大遷徙的奇觀，近幾年大量減少，研究顯示毛毛蟲斑蝶的食物馬利筋因為除草劑減少，使得斑蝶族群也跟著減少。

抗蟲的基改作物，因為一天 24 小時身上都有毒蛋白，害蟲產生抗藥性提高，超級害蟲相繼出現，基改公司便再加入其他毒蛋白，其中一種基改玉米裡含有九種不同的毒蛋白質分別對抗各種不同害蟲，這些毒蛋白質當然會被消費者吃進肚子裡。目前台灣是允許進口的，但還不知道它用的量是多或少。



殺蟲劑的用量減少，基改公司就會開始想辦法去開拓新的財源，從 2003 年以後類尼古丁農藥的用量突然增加很多，增加使用的種類主要是玉米、黃豆、棉花三種，基改公司會先將種子拌類尼古丁農藥，號稱會抗蟲，但效果不好，且對環境非常不好！

基改黃金米，將胡蘿蔔素基因放進稻米裡，稻米偏黃色，故稱作黃金米，還曾上過時代雜誌封面，好稱第三世界的小孩營養較不良研發，至今無法試驗出轉變成維他命 A 的效果、無法突破產量，未上市。近年來第三世界的小孩，即使沒有黃金米，靠改善食譜，也得到足夠的維他命 A。化約論，少什麼就補什麼，但其實兒童缺乏的不只維他命 A 而已，解決健康問題，就由營養均衡開始。

1996 年美國玉米的產量提高，基改公司說這是因為基改使產量提高，但美國從 1961 年開始玉米的產量就一直增加，當時基改尚未出現，這是傳統育種的功勞。澳洲以前產量輸給美國，現在沒有基因改造產量也跟美國不相上下，提高產量基本上是傳統農業的功勞，基改拿最新、最好的農作物細胞作基因轉殖，當然產量也會提高。去年紐約時報記者整理了非基改作物的產量跟基改作物產量相比，非基改產量都比基改作物產量增加沒有減少，因此基改能增加產量這句話又是謊言！

基因改造的產品吃起來很安全嗎？1989 年在美國有 1500 人得怪病、37 人死亡，經調查發現這 37 人的共同點是喜歡喝同一品牌的補充品，裡面的氨基酸是培養細菌出來的，細菌的氨基酸和人的、動物的都是一樣的，問題出在製造色胺酸時的菌株產能太低，成本高，此公司選擇把酵母菌拿來作基因改造，效果很好色胺酸的濃度增加了 20 倍，大幅度降低成本，但少數基改的色胺酸裡面出現了尾巴，其毒性很高即使只加一點點，一天喝很多瓶的人便會有生命危險。預料外的改變（Unintended changes），這是基改最麻煩的地方！



「目標外的作用」黃豆含有大量蛋白質，但須與甲硫胺酸配合，才能發揮效用，像是可在豆漿裡加蛋或是搭配燒餅上面的芝麻有豐富的甲硫胺酸。基改公司為了要賺錢就把巴西核桃裡面的甲硫胺酸基因放進黃豆裡，沒想到給醫學院做了皮下注射的試驗發現基改黃豆會造成過敏，當初在做研究時知道有可能會有過敏的反應，防不勝防就算選擇放了比較不會引起過敏的基因，最後還是出現過敏的反應了。

基改玉米本身、嘉磷塞對老鼠都會產生各種生理、型態改變，意外看到基改玉米吃久了的老鼠連腫瘤都跑出來，2012 年媒體爭相報導，基改公司的同路學者們便出來批評這篇論文，甚至要求撤銷論文，期刊作者便再寫一篇文章，詳細回復每個疑問，其中最被質疑的是大鼠品系，但相關實驗都使用此品系老鼠，包括孟山都，使用容易得癌症的老鼠，才能看出其影響與病變，況且對照組也是使用同一品系的老鼠，即使每個問題都有充分回應，一年後期刊來了一位之前在孟山都工作的副主編，論文遭到政治性撤回，理由為大鼠品種不對等等。

美國科學院(民間組織)發表一篇，標榜分析 900 篇研究報告，顯示基改是安全的，前一篇說沒有證據說他是安全的，而這篇卻說根據過去的研究，基改食品是安全的，對於嘉

磷塞會不會引起身體的毛病，他說沒有，他引用的那篇論文說沒有，但是其他四篇說嘉磷塞是會致癌的，但此篇論文完全沒有引用到這四篇，可看出選擇性地去引用。

今年開始美國可以買到基改蘋果 ARCTIC，它不同的地方在，一般蘋果經碰撞會褐化，廠商表示賣象不好，所以他用基因沉默的方法，他把產生褐化酵素關掉，

今年會少量上市，但麥當勞已表示不賣。美國蘋果大產地華盛頓州，蘋果協會也表示拒絕生產。萬一到台灣，未來要小心，飯店的飯後甜點如果出現了蘋果，要先問是不是基改的，也許他放了很多天長了很多菌，你也看不出來。馬鈴薯跟番薯一樣，烤得比水煮的好吃，水煮的番薯升糖指數較低約 40，烤番薯則到達 90 多。馬鈴薯烤的溫度高，他的氨基酸會跟醣類產生反應，目前尚未研究出這樣的反應對人體有什麼影響，基改將此胺基酸降低，也即將要上市。它們看似沒有外來基因很安全，但有可能會產生意料外的東西。

類似的技術用在動物上，肌肉豬，大腿特別大，將控制肌肉的基因關掉，豬腿就會長出多餘的肌肉，基改豬生下的 32 頭小豬，有 13 頭活了八個月，畸形的一堆，就是因為這種技術有無法預知的可能。

歐洲的民間團體說，我們要買這個雞蛋雞肉豬肉，只要是他用的飼料是南美洲進口的基改飼料，基改公司去南美洲買土地，用美國的方法來生產基改，噴很多要，當地居民、小朋友就受到很大的傷害，假如我們繼續吃這些東西，就等於變相在讒害當地的小朋友，這不也是台灣的寫照?(歡迎上網看:沙戮農場)

教宗方濟各表示種基改作物對南美洲的居民影響有多大，許多地區在引入基改作物後，讓農業生產集中於少數人之手，多數的小農逐漸消失，他們失去耕地，無法繼續務農，被迫搬入都市簡陋居所，當臨時工辛苦過活。廣種基改作物破壞複雜的農地生態系，降低生產多樣性，並且傷害到目前與將來的地方經濟。在若干國家基改作物讓大公司壟斷種子與其他農用資材，不能留種使得農民更形無法自主。基改議題相當複雜，應有足夠的經費來進行不受大公司控制的、跨領域的研究，來探討各層面的影響。

歐洲 1990 年代開始有基改反對運動，美國在 2011 年開始，2012 年占領孟山都運動，2013 年開始全球性的反對運動，2014 主婦聯盟環境保護基金會在全台中開始反對孟山都，2015 年以排字卡來抗議，2016 年到立法院抗議、演行動劇，今年在台灣北中南繼續反孟山都。

5/4 認識基因編輯



基因編輯也是基改技術的一種，全名是 CRISPR (Clustered regularly interspaced short palindromic repeats)-Cas9，在 2012 年被瑞典于默奧大學正式發表在學術界。透過基因改造，將一套如同剪刀與膠水的組合，以人工轉殖方式帶進目標作物的基因組中，讓作物的基因產生變異。

基因編輯作物產生過程，因為融合了傳統育種與基因改造技術，所以讓這項技術在基改法規上的定義處於一個模糊不清的曖昧地帶。

許多農業育種家，也想將基因編輯技術應用在作物的育種上。然而，這項技術應該歸類為傳統育種，或應該屬於基因改造技術的規定範圍？

歡迎志工一起來討論！

時間：5/4 星期四上午 10：00-12：00

講師：常玉強教授

「基因編輯」還是要視為「基因改造」

基因改造作物從 1996 年開始，全球種植面積快速成長，但是近三年的成長遲緩，面積占全球耕地一成之後，其擴張好像已經到了極限。這有農務與消費者兩方面的原因。

基改作物種久了，其特性會逐漸失效，因此不怕除草劑的超級雜草，基改毒蛋白讀不死的超級害蟲紛紛出爐，因此基改作物效果降低。

基改公司當然不是省油的燈，第一代的出問題，就推出第二代的混合型基改作物。最極端的例子莫如 Smartstax 基改玉米。Smartstax 轉殖了九個基因，用來忍受除草劑嘉磷塞與固殺草，並且可以殺死切根蟲、玉米螟、秋行軍蟲與鱗翅目蟲。也就是說吃下 Smartstax，我們至少多吃了九個外源蛋白質。

儘管如此，實際上「生命會找到出路」，二代基改作物仍然有失效的一天。因此，前車之鑒就有可能使得尚未種植基改品系地區的農人裹足不前。另一方面，各國消費者拒絕基改食品的浪潮高漲，也連帶使得其栽培的版圖難以拓展。各國主管機關雖然號稱對基改食品有在審核，但實際上越來越多研究報告指出基改食品具有健康上的風險，就算有把關，基改食品的長期性風險仍無法排除。

政府部門的基改把關的缺失，主要在於錯誤的科學根據，認為一個基因只會產生一個蛋白質，因此只要該蛋白質沒問題就可以核准上市。但是正確的科學理論是一個基因可以產生好幾個蛋白質，多出來蛋白質從來沒有被檢視過。萬一其中一個具有健康風險，這就可能產生沒有料到的、「意外的」後果，既然是意料之外，政府就無從把關，那當然會從關卡溜過去給消費者吃到。

基改公司當然不是省油的燈，現在他們採用新的遺傳工程，稱為基因編輯的，可以很精準地挑選作物個體上的某個定基因，直接加以處理，不用轉殖任何外源基因，就可以改變作物的特性。由於沒有轉外源基因，認為就不會有外源蛋白質的問題，因此根本不會有健康風險，不需要政府的把關。

美國政府向來對基改審採取最寬鬆的方式，他們真的未經健康風險審核就放行了，目前放行的種類包括蘑菇、蘋果、鳳梨與馬鈴薯等。這些基改品系都採用基因編輯的方式，把體內的某一個基因給關掉，使得某個性無法展現出來。一般鳳梨將茄紅素轉換成胡蘿蔔素，因此鳳梨肉呈現黃色，將產生該酵素的基因關掉，鳳梨肉就帶紅色。蘋果切丁放過一陣子，可能會變褐色，透過基因編輯也可以讓蘋果丁久放而外表仍然不會變色。

可是，基因編輯真的沒有風險嗎？其實不少學者對於各種基因編輯等新的遺傳工程技術，還是抱持謹慎的態度，主要的原因，在於還是可能具有「意料之外」的風險。早期基因轉殖技術無法將外源基因插入染色體上的特定位置，僅能逢機地鑲在未知位置的染色體上。基因編輯技術號稱可以從整個基因體的 DNA 序列找到某特定基因加以處理，大幅度提高其精確度。

各種基因編輯技術所以能夠找到特定的基因，是利用特定 RNA (DNA 亦可)與特定 DNA 配對的原理。DNA 上每個基因都是由四種核苷酸鹼基排列組成鏈狀，所謂的遺傳密碼。DNA 密碼會進行轉譯，將 DNA 鹼基鏈合成相對應 RNA 鏈，特定的 RNA 鏈就可以生

成對應的氨基酸，轉譯出蛋白質。所以每一個基因的 DNA 密碼鏈都會有一個特定的 RNA 鏈，兩者能夠相結合。

基因編輯要修改或增減某特定基因之 DNA 序列，例如 Q 之前，需要將 Q 基因加以解碼，就 Q 基因排在前面的幾個密碼(就是 DNA 鹼基短鏈)，人工合成相對應鹼基鏈(RNA 短鏈)，然後將這個 RNA 短鏈帶進去細胞核，它就會找到 Q 基因排在前面的幾個密碼，相互結合。找到 Q 基因，就可以用各種方法來加以處理。外來的 RNA 短鏈(或 DNA 短鏈)就像夾子夾著特定的基因，然後短鏈附帶的核苷酸分解酶就像剪刀把該基因處理掉，這就是基因編輯可以精確地修改特定基因的秘密。

精確找到特定基因(Q)加以處理，這的確是基因編輯厲害的地方，但卻也是其缺點，是可能造成意料外改變的原因所在。生物內包含數以萬計的基因，欲修改的 Q 基因短鏈序列，也可能存在其他眾多的基因之中。假設有這樣的狀況，那麼，基因編輯用一套 RNA 短鏈，除了會夾到目的基因 Q，也可能意外地改夾到另外非預期修改的基因，而造成意外的後果。

有一個現成的例子，科學家利用基因編輯技術，將控制豬隻肌肉正常生長的 MSTN 基因關掉，豬後腿就可以長出多餘的肌肉來，可以做出超大的火腿。雖然成功了，但還是有其他的額外變化，包括不容易生下小豬、32 頭豬中有 13 頭只活了 8 個月等。這就是意外的後果。

奧地利環保署、泛大西洋消費者組織(TACD)這兩年來陸續出版報告，詳細指出各種基因編輯技術，包括常用的 CRISPR/Cas、ZFN、TALENs，都具有意外後果，那就意味著其產品可能有未知風險，這也是不少學者認為基因編輯也應該視為基因改造的原因。產品上市前應該嚴加審核，上市後也應該進行追蹤追溯管理，並且張貼基改標示，讓不願購買的消費者可以加以區分。

我們呼籲本國食藥署公開聲明，基因編輯食品是為基因改造食品，享有相同的管理方式。我們也呼籲消費者，拒絕購買、食用基改編輯所製造出來食物。

【0520 採訪通知】2017 全球反孟山都行動@台灣
反孟山都，看見台灣



主婦聯盟環境保護基金會、主婦聯盟生活消費合作社、台大種子研究室、綠色陣線協會自 2008 年起組成「台灣無基改推動聯盟」，長期關注基改議題，推動無基改農區簽署、透過出版與講座等方式推廣無基改的理念，希望能鼓勵民眾選擇非基改食品，並進而支持在地農產品。

美國孟山都公司(Monsanto)是全球最大基因改造種子企業，以 Roundup 除草劑與基因改造種子的配套使用，一手向農民收取種子權利金，另一手賺取除草劑的收益，不但對環境造成難以復原的傷害，農民也成了被剝削的對象。而基改作物存在健康風險，孟山都也利用資金遊說各國政府放寬基改標示法規，因而引起廣大的批評聲浪。2013 年 5 月美國一位家庭主婦發起了「反孟山都大遊行 (March Against Monsanto)」，獲得全球 52 個國家、436 個城市響應，如今每年的 5 月全球都有這樣的串連活動發生。

自 2013 年起，主婦聯盟環境保護基金會與台灣無基改推動聯盟等團體均響應每年的反孟山都 (March Against Monsanto) 行動。2017 年，基改議題仍然引起許多討論，4 月由公民團體發起的「孟山都法庭」(Monsanto Tribunal)判決出爐，根據現有的國際法，在危害環境、健康、食物權以及威脅科學研究獨立性等四項指控中，孟山都通通有罪。台灣大豆的主要供應國巴西，從 2000 年到 2012 年的農藥用量成長了 162%。這與孟山都的基改大豆攸關，在 2015 年，超過一半的農藥是用的在大豆田。因此，主婦聯盟環境保護基金會也將響應全球行動，在北中南三地發起活動串連，邀請大家一起來反對無良的跨國企業對我們飲食、農業生產與環境的壟斷與殘害，進一步找回我們對餐桌飲食的

自主權。

三大訴求：1.公共場所全面禁用除草劑

2.反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規

3.反基因編輯技術用於農作物

台北行動/遊行 X 記者會 X 基改檢測 X 講座

09：30-10：30 公館商圈遊行(路線：台大校門口→台大舟山路→水源市場→羅斯福路→汀洲路→水花園有機農夫市集)

10：30-11：00 「反孟山都，看見台灣」記者會(地點：水花園有機農夫市集)

11：00-12：00 第一梯次基改檢測+基改小講座

13：00-16：00 第二梯次基改檢測+搞非基活動

活動時間：2017/5/20(六) 09:30~16:00

活動地點：自來水園區（汀州路三段與思源街交叉路口）

活動內容：<http://www.huf.org.tw/news/content/3963>

出席來賓及團體

台大郭華仁榮譽教授、許毓仁立委、吳焜裕立委辦公室吳東傑主任、主婦聯盟基金會黃淑德常務董事、談良辰(良辰有機農場負責人)



【0520 新聞稿】2017 全球反孟山都行動@台灣
反孟山都，看見台灣



每年 5 月是全球反基改團體共同串連「反孟山都(Monsanto)」活動的月份，今天(20 日)，由長期支持非基改的主婦聯盟環境保護基金會及台灣無基改推動聯盟，號召反對基改食品、抗議大型農化企業傷害人體健康與環境的民眾，一同在台大校門口集合，發起「2017 全球反孟山都行動@台灣」，群眾以遊行呼口號的方式表達主要訴求，並在水花園有機農夫市集前召開記者會。台大農藝系郭華仁榮譽教授、李彥秀立法委員、吳焜裕立法委員辦公室吳東傑主任、良辰有機農場負責人談良辰、校園午餐搞非基行動發起人黃嘉琳以及主婦聯盟環境保護基金會黃淑德董事都發言共同支持今年行動三大訴求。

自 2013 年起，主婦聯盟環境保護基金會和台灣無基改推動聯盟等團體均響應每年的反孟山都（March Against Monsanto）行動。大型農化企業如孟山都，在世界各地強勢推廣基改作物搭配農藥銷售，造成相當多的環境浩劫和健康威脅，其中尤以嘉磷塞

（glyphosate）除草劑的濫用為甚。2015 年 3 月，國際癌症研究中心（IARC）將嘉磷塞的致癌風險，從「可能致癌（Group 2B）」提高到「很可能致癌（Group 2A）」，顯示嘉磷塞對人體的健康存在明顯而嚴重的威脅。而濫用除草劑更導致具有抗藥性的「超級雜草」大量產生，反而必須施用更高劑量的除草劑才有效，台灣大豆的主要供應國巴西，農藥用量就從 2000 年到 2012 年成長了 162%，幾乎都是使用在大豆田中。過量施用讓飲用

水、土壤等環境殘留相當多的農藥，殘害蚯蚓、蜜蜂等生物以及人類的健康。

今年 4 月由公民團體發起的「孟山都法庭」(Monsanto Tribunal)判決出爐，根據現有的國際法，在危害環境、健康、食物權以及威脅科學研究獨立性等四項指控中，孟山都通通有罪。今年主婦聯盟環境保護基金會也響應全球行動，在北中南三地發起活動串連，邀請大家一起來反對無良的跨國企業對我們飲食、農業生產與環境的壟斷與殘害，進一步找回我們對餐桌飲食的自主權。

今年反孟山都行動包括下列三項訴求：

1. **公共場所全面禁用除草劑：**一般認為除草劑只會殺草，實際上許多除草劑，例如 2,4-D、草脫淨、嘉磷塞、以及胺基甲酸族、苯氧基族、三氮苯類除草劑，都各會影響微生物與哺乳類、脊椎動物、蚯蚓、兩棲類、魚類、鳥類等動物的活性，會造成生物多樣性的降低，傷害到生態系的健康。而不少除草劑有干擾內分泌的效果，被視為環境賀爾蒙，包括嘉磷塞、草脫淨、草滅淨、甲草胺等。這些除草劑在微量之下，仍然有影響人體生長發育與生殖能力，以及衍生慢性病的可能。目前雖已有宜蘭及台北市透過自治條例管制除草劑，但中央政府更應積極地推動全國的公共場所禁用除草劑，遏止除草劑的濫用傷害環境及民眾健康。
2. **反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規：**我國立法院於 2015 年修訂《學校衛生法》，禁止校園午餐使用含基因改造生鮮食材及其初級加工品。學童正值發育期間，過敏原、內分泌干擾物等的影響比成人更為嚴峻，因此基於 WTO 的安全例外條款(GATT 第 21 條)，針對學童採取預警原則，乃是國際法上有所根據的。然而美國貿易代表署 (USTR) 在 2016 與 2017 年「外國貿易障礙的國家貿易評估報告」中，兩度質疑《學校衛生法》的禁用基改食品，認為該禁令缺乏科學根據，也會影響美國黃豆外銷，應該予以廢除。這份報告嚴重威脅台灣全體學生的健康福祉，政府未來應堅守學童健康不容退縮的立場，嚴拒美國政府施壓。
3. **反基因編輯技術用於農作物：**根據我國食品安全衛生管理法對於基因改造生物的定義，除了可以產生外源蛋白質者外，還包括自身特定基因無法表現者，因此基因編輯產品在法律上也是屬於基因改造範疇。所以我們主張，基因編輯的食用作物產品在上市前仍應該先通過審核，上市後仍應遵循相關追蹤追溯與規定。但是目前的技術，對於基因編輯產品仍然無法有效地檢測，即使審核通過可以標示上市，在管控上由於難以檢測，會平添管理上的困擾。因此我們強烈反對使用基因編輯技術來研發「食用作物品種」。

長期投入有機農業推動與反基改運動的台大農藝系郭華仁榮譽教授認為，除草劑目前雖有宜蘭和台北有立法限用，但仍遠遠不夠，中央政府應積極地推動全國的公共場所先行禁用除草劑，寧可增加人力也應該遏止除草劑濫用傷害環境及民眾健康。他也指出基因編輯雖然不是從外源植入基因，但是仍有不少學者對其風險謹慎看待，政府應該至少以

現行基改的管理制度約束基因編輯技術。

李彥秀立法委員也強調，為了捍衛民眾食安，國民黨立院黨團日前已在立院院會提案通過決議，不得擅為開放校園午餐使用基改造食材，未來在各類食安與經貿議題上，國民黨也會堅守食安與民眾健康不容交換的立場。

吳焜裕立法委員辦公室吳東傑主任則點出目前我國對於飼料中使用基改原料的管理上仍是一個尚待努力的部分，未來也會持續推動管理的強化。

良辰有機農場負責人談良辰也以自己身為小農的養雞經驗呼應，雖然想要使用非基改原料的飼料，但是基改飼料的價格是非基改的 3 倍，在來源、成本及如何確認為非基改等面向都還有很大的困難，希望未來能夠逐步有所改變。

校園午餐搞非基行動發起人黃嘉琳認為，過去國內反基改運動逐年得到的成果，絕不能夠輕易因為美國的經貿談判壓力，就讓民眾與學童的健康暴露在風險之中，政府和社會都應該堅持非基改，守護台灣成為非基改的淨土。

主婦聯盟環境保護基金會黃淑德常務董事最後也重申，基改議題和其他如瘦肉精等食安議題的共通點，就是跨國農企業的壟斷力量，唯有對壟斷力量的反抗才能確保民眾食的安全。



新聞連絡人：

主婦聯盟環境保護基金會執行長 呂佳育（0920-459227）、

主婦聯盟環境保護基金會資深專員 張玉鈴（0921-890916）

主辦單位：主婦聯盟環境保護基金會

共同主辦：台灣無基改推動聯盟、主婦聯盟生活消費合作社、綠色陣線協會、水花園有機農夫市集、瑞基海洋生物科技公司

【2017 全球反孟山都行動@台灣】基改定性檢測-基改原料現形記



許多消費者願意多花時間與金錢來選購非基改食品，但是，要如何確認標示是正確的呢？

市售除了有完整包裝的大豆及玉米類食品受政府強制規範外，其他散裝食品皆難以查證，也無須標明，因此一般人去傳統市場或店家消費時，無法確知自己是否已經吃下了基改食品。

其實，衛生福利部已於 104 年 5 月 29 日公告包裝食品、散裝食品及食品添加物等含基因改造食品原料標示之應遵行事項，並分階段實施，且於 104 年 8 月 11 日公告直接供應飲食場所使用基因改造豆類製品之強制標示規定，以加強對基因改造食品之標示管理，提供消費者透明資訊，做為選購之參考。可是依據 2016 年主婦聯盟志工前往市場訪查結果，我們發現基改、非基改、非基因？等標示充斥在各地，不僅消費者連商家也都一頭霧水！

5/20 這天，主婦聯盟邀請研發基因改造定性檢測快篩儀器的瑞基海洋生物科技公司，提供免費檢測黃豆、玉米製品活動。歡迎大家參加完 520 反孟山都遊行後一起參與檢測活動。

報名參加 5/20 基改檢測前請詳讀規範：

1.當日 9：50 前請將樣品送至台大校門口，並需參加遊行全程活動。

- 2.送驗食品請保持外包裝完整、傳統市場採購之食品請勿另外分裝。
 - 3.每人限送一件樣品，若遇相同物品則僅擇一採樣檢測。
 - 4.此項檢測為定性檢測，僅能測出是否含基改原料，無法測出含量(依照現行法規基改原料在 3%以下可以不用標示為基改)。
 - 5.檢測完後，樣品請自行取回。
 - 6.適用檢體：黃豆、黃豆製品(豆腐、豆花、豆干、豆漿、豆皮、大豆素肉)
整枝生鮮玉米、玉米罐頭、乾玉米粒
 - 7.依照報名順序排列檢測梯次，每梯次 20 件樣品。
- 檢測第一梯次時間為 10：30-11：30。
- 檢測第二梯次時間為 14：00-15：00
- 8.本次檢測結果僅供參考，如需詳細檢驗結果報告，可自行將樣品送至檢驗單位自費檢測。

[報名檢測活動請按我](#)

跨國生技公司，以及與生技公司形成利益共同體的若干學者都宣稱，基改食品實質上與傳統食品沒有兩樣，不用擔心，吃起來很安全。但是這幾年來越來越多的真相被揭發，我們現在已經知道，基改食品的安全審核存在嚴重的漏洞，長期吃基改食品後果堪慮的證據也越來越多。您還能夠忽視這個問題嗎？





基因改造食品到底風險有哪些？

孟山都是什麼樣的企業？

為什麼要對抗以孟山都為首的跨國農化集團？

請參與我們的共學。

共學 X 共食 X 交流時光

活動一：【國際反孟山都行動】非基改議題電影討論會 2017/5/23 (二) 12:00

地點：主婦聯盟基金會台中分會教室（台中市西區三民西路 61 號 2 樓）

無須費用，請攜帶午餐

與我們一起 交流議題

立即線上報名：<https://goo.gl/2y1mdg>

活動二：【國際反孟山都行動】非基改動畫親子討論會 6/10 (六) 10:00

（地點：主婦聯盟合作社台中分社三民站教室台中市西區三民西路 61 號）

南部行動/網路推薦全台非基改餐廳

主婦聯盟環境保護基金會與全球反孟山都同步於 5/14-5/20 持續一周時間，希望號召全台民眾以消費行動支持使用非基改食材店家，呼籲國人關心非基改食品對身體的潛在風險。

食藥署公告 104 年 12 月 31 日起，販售豆漿、豆腐、豆花、豆乾、豆皮、大豆蛋白製造之素肉產品的餐廳、早餐店，依其基改食品原料佔該原料的比例，應明顯標示「非基因改造」或「含非基因改造」，供民眾選購參考。若業者未標示基改或非基改，依食品安全衛生管理法，可處 3 萬-300 萬元罰鍰，標示不實處 4 萬-400 萬元罰鍰。

法律上路一年多，有標示「非基因改造」或「含非基因改造」的餐廳、早餐店卻是少數，主婦聯盟環境保護基金會，邀請民眾一起尋找有標示「非基因改造」的友善店家。

主婦聯盟基金會南部辦公室特別舉辦《非基改店家推薦打卡》，推薦打卡人氣前五高的朋友可獲得獨家非基改布旗一面+非基改黃豆一包。（獎品市價 300 元）

✓比賽打卡時間：106 年 5 月 14 日到 106 年 5 月 20 日(以臉書打卡時間為比賽時間)

✓活動辦法：推薦使用非基改食材的餐飲，餐飲拍照

✓地點打卡在@主婦聯盟基金會南部辦公室，並附上 100 字以內小短文，介紹餐廳的非基改餐飲+推薦人為什麼支持非基改。(每個帳號限參加一次，隱私需設定公開)

推薦人氣統計到 106 年 5 月 22 日 11 點止，人氣前五高，即可獲得主婦聯盟基金會所提供的非基因改造旗一面+非基改黃豆一包（獎品市價 300 元）

※本會保留活動調整的權利；如有未盡之處，悉依本會最新公告為準。

投稿舉例：

非基改餐廳：亞小姐飲食文化（地址：新興區忠孝一路 202 號）

非基改餐飲：養生豆漿優格

地點：請打卡@主婦聯盟基金會南部辦公室



了解到基改食品，可能造成身體健康及環境的危害，我用消費投健康、環境一票。《亞小姐飲食文化》的養生豆漿優格由非基因改造黃豆製成，上面淋上老闆自製桑葚果醬。不含糖、不含防腐劑，無任何添加物的養生豆漿優格，優格吃起來充滿黃豆香，搭配上老闆自製桑葚果醬。老闆說把用餐的朋友視為自己的孩子，不給自己小孩吃的東西，也不會給客人吃。



依據農委會農業統計資料中得知 104 年台灣生產豬肉供應量為 96.2%，禽肉供應量為 91.1%，生產量幾乎達到滿足國人肉品的需求。但是按目前農業統計資料來看，餵養經濟動物的飼料卻是仰賴進口，而且幾乎全是基改飼料！飼料用雜糧是國內糧食自給率最大的缺口！

進口基改玉米、基改黃豆以低價的成本優勢，使台灣的飼料業者幾乎只能依賴他們來維持競爭力，因此，壓縮了台灣種植飼料作物的成長空間，需多田地寧可休耕也不願種植。國內推飼料雜糧當然要強調非基改種植，需要開始強調非基改飼料養出的動物產品，這需要在產品區隔上好好地思考。這樣的產品有沒有很好的市場區隔呢？消費者購買『非基改國產飼料』養出的畜產品，可望吃到更健康的畜產品，更能夠有助於提高糧食自給率以及維持國家農業生機，可說一舉兩得。

無基改聯盟推動非基改議題自 2008 年至今，從無基改農區切入，2013 年推動消費者教育，2014 年進一步促成政策與立法管制。在社會對非基改議題認知愈來愈高的同時，產業鏈也跟著有些改變，非基改的產品愈來愈多、國內大豆復耕的面積每年成長，甚至開始有生產者關注基改飼料問題。因此，無基改推動聯盟 2016 年起便將對基改議題的關注延伸至國產大豆、玉米等非基改飼料，期許能使國內非基改的產業鏈有更多的討論。

2017 年台灣無基改推動聯盟即將於 10 月辦理「國產非基改飼料座談會」，推動國人關注非基改飼料議題。

國產非基改飼料座談會

時間：10/24 星期二

地點：台大校友會館(臺北市濟南路一段 2 之 1 號)

費用：免費(知識無價，歡迎捐款)

議程：

時間	議題與出席人員	主持人
09：30-10：00	報到	
10：00-10：05	開場致詞	
10：05-10：15	專題(一)主婦的非基改餐桌 台灣主婦聯盟生活消費合作社	郭華仁/ 台灣大學農藝學系 榮譽教授
10：15-10：45	專題(二)路遙知馬力-推廣非基改飼料之路 18 養場/呂翰駁副理	
10：45-11：15	專題(三)三久牧場 - 藍海策略與企業社會 責任的結合 三久牧場/洪玉玲經理	
11：15-11：45	專題(四)生產非基改飼料的困難與挑戰 鉅峰食品生技股份有限公司/蔡俊興經理	
11：45-12：30	綜合座談	
12：30-13：35	中餐	
13：35-13：40	開場	
13：40-14：10	專題(五)黃豆栽培與利用 高雄區農業改良場旗南分場場長/周國隆	賴曉芬 主婦聯盟環境保護 基金會董事長
14：10-14：40	(專題六)硬質玉米育種與發展 台南區農業改良場朴子分場場長/游添榮	
14：40-15：00	茶敘	
15：00-15：30	(專題七)台灣飼料作物生產與銷售 義竹鄉農會/翁永寧總幹事	
15：30-16：50	綜合座談	郭華仁/ 台灣大學農藝學系 榮譽教授
16：50-17：00	總結	



【國產飼料非基改 產官民座談共同為本土雜糧開拓新出路】

台灣每年進口大量的玉米和大豆作為飼料原料，這些進口雜糧幾乎全是基改作物，飼料的需求助長了外國基改作物的種植，更嚴重拉低國內的糧食自給率，若能夠以本土非基改的雜糧取代進口貨製作飼料，將會帶動本土雜糧的種植增加，促進國內農業發展，也保障消費者的健康與安心。長期推動非基改運動的主婦聯盟環境保護基金會及台灣無基改推動聯盟，今日舉辦「國產非基改飼料座談會」，會中邀請到農政與農技單位、牧場與飼料業者，以及消費者代表，各以其經驗從本土雜糧的育種與栽種、替代進口飼料的可行性與成本，到市場端的消費者態度提出務實的建言，期待藉由產業鏈上各個角色的對話與意見交流，共同為國產非基改飼料的發展開闢出路。

根據農委會糧食供需統計，台灣本土生產的豬和家禽肉在 105 年的自給率分別是 90.6% 和 79.1%，國人肉品的需求幾乎都能由國內生產滿足，然而餵養經濟動物的飼料原料，如玉米和黃豆卻極度地仰賴外國進口，同時幾乎全是基改作物，105 年玉米的進口量達 427 萬，大約佔國內進口雜糧的一半，但同時國內玉米的自給率卻僅有 2.5% 左右，顯示我們在飼料上極度地仰賴外國基改玉米。然而國產玉米不僅有非基改的優點，同時有新鮮的優勢，新鮮穀物做成的飼料，對禽畜也較為健康，可能降低禽畜致病的機會和減少預防動物疾病的用藥，無論用做加工或是製成飼料都有一定的市場吸引力。然而國產非基改雜糧也仍有種植面積少、產期有限、成本較高的限制必須突破，以及飼料配方的研製與銷售體系的整合建立都還需要產官學界共同坐下來討論與交換意見，才能讓這些問題有機會解決。

本次座談會邀請到國內率先採用國產非基改硬質玉米與本土大豆作為禽畜肉飼料的牧場，包括 18 養場與三久牧場，研發出非基改飼料配方的鉅峰食品生技股份有限公司，致力提升本土玉米及大豆育種和栽培技術的高雄區農業改良場旗南分場和台南區農業改良場朴子場，積極推廣本土雜糧生產與銷售的義竹鄉農會，以及長期以實際消費支持本土非基改雜糧的台灣主婦聯盟生活消費合作社，期待以此次座談為起點，開啟國內對國產非基改飼料議題的重視與更多的發展機會。

新聞連絡人：

主婦聯盟環境保護基金會執行長 呂佳育（0920-459227）、

主婦聯盟環境保護基金會資深專員 張玉鈴（0921-890916）

主辦單位：主婦聯盟環境保護基金會、台灣無基改推動聯盟

【國產飼料非基改 產官民座談共同為本土雜糧開拓新出路】

台灣每年進口大量的玉米和大豆作為飼料原料，這些進口雜糧幾乎全是基改作物，飼料的需求助長了外國基改作物的種植，更嚴重拉低國內的糧食自給率，若能夠以本土非基改的雜糧取代進口貨製作飼料，將會帶動本土雜糧的種植增加，促進國內農業發展，也保障消費者的健康與安心。長期推動非基改運動的主婦聯盟環境保護基金會及台灣無基改推動聯盟，舉辦「國產非基改飼料座談會」，會中邀請到農政與農技單位、牧場與飼料業者，以及消費者代表，各以其經驗從本土雜糧的育種與栽種、替代進口飼料的可行性與成本，到市場端的消費者態度提出務實的建言，期待藉由產業鏈上各個角色的對話與意見交流，共同為國產非基改飼料的發展開闢出路。

主婦的非基改餐桌



從非基改運動在台灣開始之初，台灣主婦聯盟生活消費合作社（以下簡稱合作社）就參與其中，並運用自身組織專業特性帶起一波變革，身為消費組織，產品開發是其專業之一，提供安心、健康與環保的生活產品給社員一直是組織營運的方向，因此本座談一開場就邀請合作社常務理事柳家瑞女士分享非基改產品的開發歷程，從消費者團體的角度來看國產非基改飼料在台落實的可能性。

非基改產品開發就從一塊「豆腐」開始，1998年在大多數使用進口基改黃豆市場中，合作社找到願意生產「非基改豆腐」的廠商，並為了尋找安心的非基改黃豆供應源，與廠商至國外拜訪黃豆生產者，在廠商與社員的支持下，從一塊豆腐開始改變，一步步擴展至其他產品線，陸續開發油豆腐、豆漿、豆包等豆製品。



為了進一步達到經營理念—支持本土農業，合作社在 2008 年與本會、綠色陣線聯盟與台大種子研究室成立無基改農區推動聯盟，並遊說農民成立無基改農區，期待更多農友一起承諾支持非基改作物，更進一步在 2011 年與喜願麵包坊共同推動本土大豆與其他雜糧作物復耕。

除了以產品來支持非基改，更要讓社員與社會大眾了解非基改與基改的不同，因此 2013 年展開搞非基行動計畫，培訓志工講員、解說員去站所、豆製品廠商與各種社區場域分享非基改相關資訊。



不僅土地上種的要非基改、人吃得要非基改，在 2014 年合作社開始思考畜產動物是否也可以吃非基改與本土的雜糧呢？於是展開「家禽飼料配方使用國產品計畫」，期待能透過國產玉米替代進口基改玉米，為提台灣高糧食自給率盡一份心力，目標比例為 10% 的替代。

在 2015 年跟國興畜產合作機械化生產，雞隻從第六週開始餵食非基改飼料，在 5 月份時，白肉雞已全面餵食非基改飼料。為了產品區隔，舉辦產品命名活動，以「善糧黃金

雞」勝出，不僅有各部位的切肉產品，也開發出滴雞精、雞湯等加工產品。

在開發「善糧黃金雞」的過程合作社花了很多心力，因為雜糧作為飼料無法直接以「產地到餐桌」的想法來執行，背後還有很多畜產相關的專業技術與產業現況限制，所以需要與永興畜產公司密切合作。

此外，由於使用本土非基改玉米作為飼料，成本比較高，因此要讓飼料利用量擴大使成本降低，就需要提升社員支持利用量，也就是說在未來，如果想要有更多團體與廠商一起來投入，就需要社會大眾消費力量支持，才能長遠推動非基改飼料飼養的肉品。

路遙知馬力-推廣非基改飼料之路



本座談第二場邀請到一個年輕的雞肉品牌「[18 養場](#)」來分享他們團隊在使用國產非基改飼料時，所遭遇到的困境，以及就生產者的角度來看台灣非基改飼料產業的潛力。

18 養場呂翰駁副理在開始分享時，就以兩種豆漿/豆腐來請大家選擇，並在標示基改/非基改後再請大家選擇一次，在還沒標示之前，聽眾是依豆漿豆腐的口味嫩度等個人喜好來選擇，但是標示後現場聽眾都要選擇非基改產品，因此當市場看見民眾對標示基改的需求，所以目前市場上，從豆漿、豆腐至醬油等黃豆加工品，從小店家至大廠商都會競相標示產品是非基改。可是難道沒有人在意肉品是否為非基改飼料飼養嗎？



在台灣的市場上，大部分肉品都是用基改飼料飼養，在過去消費者沒有任何選擇，因此 18 養場就是要推廣「非基改飼料飼養」的概念，讓民眾「有得選」，他們堅持用非基改穀物搭配日月潭紅玉紅茶做飼料，想提供對地球友善又可以美味的食材。

除此之外，18 養場強調以高科技且低密度養殖，不使用藥物，全程無施打抗生素與生長激素，希望動物吃的食物，就跟人能吃的東西一樣，因為如果讓動物吃基改作物飼料，最後還是人會把吃基改飼料的動物吃下肚。所以 18 養場認為既然畜產動物最終是人要吃下肚的食物，為何牠們所吃的食物卻是人不能吃的呢？這也是 18 養場的經營理念之一，讓動物和人們吃得一樣好，就能讓人們吃得安心。

呂副理表示基改穀物對人體健康有疑慮，有過敏跟致癌風險，對環境也有影響，還有破壞生態的疑慮，同時在國際間，基改作物種植也帶來了社會負面影響，基改種子大廠孟山都公司在基改作物種子販賣時，都會配套販售除草劑等產品，基改種子昂貴，在印度常有農民貸款買種子，但因天候或收成不如預期就還不出來，導致傾家蕩產，最終印度農民自殺新聞頻傳。

國際間也發現基改作物對生態系有不良影響的案例，在歐洲就發現種植基改作物後，蜜蜂開始死亡，蜜蜂扮演授粉重要角色，因此影響需要蜜蜂授粉的植物生長與繁衍，研究後發現這是因為基改作物所搭配使用的農藥影響了蜜蜂的生態，進而引發一連串的連鎖反應，造成生物多樣性下降。

瞭解基改的影響與讓動物與人們都吃到好食物的想法，就要開始實踐，但一開始就遇到挫折了，全台灣找不到一家有生產非基改飼料的飼料商，因此 18 養場只好自己投入製做專屬飼料，並在與飼料廠商的合作之下，成功開發非基改飼料配方，更加入南投在地特色產業—茶，讓 18 養場品牌更獨特性。

為了讓消費者對產品更具信心，也對自己生產品質的把關，18 養場加入了產銷履歷制度，並且秉持著讓消費者「有得選」的理念，因此在產銷履歷資料登錄的飼養方式與特色上都有標示出是以非基改飼料飼養的雞肉產品。不過呂副理也表示，因為在法規制度上，並沒有強制或建議廠商標示出所使用的飼料配方或主原料，所以目前在市場上並無法容易區別出畜產品是使用哪一種飼料，儘管有產銷履歷系統可以查詢，但是在販售時，也無法直接在產品外包裝上看出差異，希望日後政府或民間團體能夠發起使用飼料基改非基改標示相關機制。

本此座談也有政府相關部會官員參與，期待他們能將呂副理的意見帶回去，相信如果有好的法規機制，與有意識的消費群眾，非基改飼料飼養的畜產品在台灣是有市場潛力的。

藍海策略與企業社會責任的結合



除了 18 養場的新興團隊經驗，本次座談也邀請到在畜產業經營多年的三久牧場來分享他們對飼料與牧場經營的理念，以及對國產非基改飼料的看法。

三久牧場洪玉玲經理說「飼養自己敢吃的豬肉」就是三久牧場經營的最高宗旨，同時以自身牧場經營的經驗來看，她深信國產非基改飼料將來會成為藍海產業，具有高潛力，而且會有高需求，能在市場上創造出自己獨有價值。

從牧場創始就是進口非基改飼料，一直以來對飼料品質的把關就站在很高的標準，但是近年來，消費者越來越有食安意識，而且關心動物福利，也就是說當代的消費者不僅關心肉的口感，也開始關心肉品飼料、飼養方式，會想瞭解整個食品生產過程，更重視源頭管理等，三久牧場也都積極回應這些消費者的考量。

玉米－豬隻飼料主原料

玉米消耗量: 每個月 600 ~ 700 噸
每年 7000 ~ 8000 噸



回到飼料議題，以自家牧場的情況來說，養殖豬隻的玉米消耗量為每月 600~700 噸，每年需要 7000~8000 噸，所以如果採用國產玉米來生產，其成本就會比進口飼料高，不僅僅是玉米本身的價格成本，還有包含在地生產的土地、倉儲設備與相關軟硬體成本，再加上國產玉米每年僅收一次，一定需要投資乾燥倉儲等設備才能全年供應，這就提高國產玉米的成本，也是在台灣推廣的困難點之一。

但是在考慮過使用本土玉米所帶來的助益，以及為消費者帶來更高品質的肉品理念下，讓三久牧場願意投入使用本土玉米飼料。本土玉米飼料的三大優勢為新鮮、驗證與保障。相較於進口飼料，因為長途運輸為了減少毒素產生的風險，會額外添加黴菌吸附劑等藥劑，本土生產的玉米是產地直送、不須歷經長途海運，而且三久牧場透過 HACCP、ISO 22000、產銷履歷等驗證，保障國產玉米飼料的生產安全，除此之外，三久牧場是一貫廠，所以更能管控飼料來源，能夠確保飼料是非基改、無黃麴毒素風險、無農藥殘留，而且本土玉米蛋白質含量高。

以三久牧場的經驗而言，使用國產玉米對養殖豬隻很有助益，因為本土玉米飼料能提昇飼料效益，洪經理表示國產玉米香氣足好吃，有助於提高換肉率。再加上三久牧場地以循環經濟思維，從生物循環、產業共創、創新商業模式來提升各方面的效益，以及顧及食物里程，國產玉米碳足跡少對環境有益，所以洪經理認為國產玉米定能在台灣開創出一片藍海。

生產非基改飼料的困難與挑戰



專題（四）生產非基改飼料的困難與挑戰

鉅峰食品生技股份有限公司 / 蔡俊興經理

聽完來自十八養場呂副理與三久牧場洪經理分享之畜產養殖經驗後，我們邀請到飼料供應商鉅峰食品生技股份有限公司蔡俊興來談談飼料生產端的意見，實際瞭解國產非基改飼料的生產狀況。

蔡經理表示成立公司是因為想為台灣食品做一點努力，而且鉅峰公司和一般飼料生產廠商很不一樣，一般都是由畜產專業背景的人才組成，但是鉅峰有 1/3 的成員來自生命科學系，蔡經理認為念生物科系的人，都會抱持著「為了生物好、地球好的事都願意去做」這樣的理念，因此他認為這是鉅峰和其他廠商不一樣的地方。

基為理念，所以從一開始成立公司開始，就考量到飼料來源與種類對環境的影響，因此決定採用非基改飼料，但是台灣哪裡可以買到非基改飼料？他們調查後發現非基改飼料沒有市場，而且生產成本會提高，因此沒有公司願意生產。

於是在 2015 年時，鉅峰公司找到國興飼料廠合作，請國興專門為撥出一條空白生產線，專門生產沒有用藥物與抗生素的飼料，而且鉅峰還要求使用非基改原物料，因此生產線的物料控管很嚴格，不能有其他物料混入，要專線專用。

在台灣常用的飼料配方都會使用黃豆粕，因為黃豆有豐富的油脂，剩下的黃豆粕蛋白質很高，黃豆蛋白質分解的胺基酸 95% 都可以被生物利用，非常適合當動物營養來源。市售飼料（基改）主要成份比例是玉米約 20%、黃豆粕約 25%，再加上其他佔比約 60% 的魚粉、礦物質、維生素等，其中玉米與黃豆的來源多為美國與巴西。

而鉅峰生產之非基改雞飼料主要成份比例為：玉米 50%（台灣、美國等）、全脂黃豆 40%（加拿大）、其他 10%，因為使用全脂黃豆與國產玉米，和一般飼料配方使用黃豆粕與進口玉米不一樣，所以需要請專業飼料配方師協助研究。

蔡經理談到他們飼料主要使用國產硬質玉米，原本也有考慮就直接使用進口美國非基改硬質玉米，但是美國玉米保存不新鮮，品質不令人滿意，碳里程又高，且美國基改玉米粉塵多，再加上台灣買到的美國基改玉米都是上一年的產品，所以考量以上幾點，鉅峰公司決定採用國產硬質玉米。



使用本土玉米有很多好處，台灣主要生產的品種為明豐 3 號，其顆粒飽和度高、營養成分佳，而且在種植時採無農藥種植，同時還支持本土農地利用，提供農業就業機會，更重要的是大大降低碳排放與食物里程數。但是，為何鉅峰還是有使用美國進口非基改玉米呢？因為國產玉米會遇到無法全年供應與需要儲存空間兩大困境。

國產玉米一年只有一收，一次就要買好一年的量，在鉅峰第一年時，買的玉米沒合適倉儲冷藏設備，所以四個月後全部壞掉。但是蔡經理認為使用冷藏儲存設備來降溫，碳足跡又變高，在這生產與環保的平衡該如何調整，是他們的一大難題，因此蔡經理希望可以找到夏天也能生產玉米的寶地。

蔡經理也說，其實現在的冷藏降溫倉儲技術是可以保存國產玉米，僅需要讓玉米保持在 20 度以下就不太會壞掉，可以保存到明年，再加上飼料桶是封閉系統，每個禮拜吹一兩次讓中心溫度降低就可以克服，其實碳排放量不會太多。

玉米解決倉儲問題後，與尋找願意契作的農民，其實改用國產玉米是比較容易達成，成本也能接受，不過在飼料配方中的黃豆，卻無法如法炮製。無法採用國產黃豆的原因有以下三點：本土黃豆(乾豆)數量少、本土黃豆價格高、無非基改黃豆粉，所以鉅峰還是決定使用進口黃豆。

蔡經理認為生產非基改飼料需克服原料端與生產端的困難，在原物料上需要有更穩定的穀物來源，原料費用的差異會使他們的成本比其他廠商高，再加上為了堅持理念與把關品質需要投入的檢驗費用（重金屬+藥檢+基改片段）比一般廠商多，此外面對多變的氣候環境，還是要研發合適在地保存穀物的技術。

另外，飼料產線也需要面臨如何確實與基改產線區隔，此外因為鉅峰還尚無資本能開設自己的生產工廠，所以需要委託其他廠商加工，因此生產成本增加，還有因為採全脂黃豆與國產玉米品種，又需要投入飼料配方研究，再加上還需要克服倉儲空間與保存技術等問題，最後，蔡經理表示其實最困難的問題是「飼料銷量」，因為如能提升銷量，前述幾個問題都能逐步解決。蔡經理期待透過更多的交流，在產業夥伴間能一起找到突破

困境的方法。

使用國產玉米的優缺點

優點

1. 不使用農藥
2. 營養成分佳
3. 支持本土農地利用
4. 提供農村就業機會
5. 降低碳排公里數

缺點

1. 無法全年供應
2. 需要儲存空間



為何需使用進口黃豆???



1. 本土黃豆數量少
2. 本土黃豆價格高
3. 無非基改黃豆粉



國產黃豆與硬質玉米生產現況

座談會上午以畜產業的經驗來瞭解國產非基改飼料的現況與推動困境，下午就台灣黃豆與硬質玉米的生產角度來談國產非基改飼料的可行性。邀請高雄區農業改良場旗南分場周國隆分場長分享台灣黃豆栽培與利用現況、台南區農業改良場朴子場詹雅勛助理研究員分享硬質玉米育種與發展，最後邀請到農民代表義竹鄉農會翁永寧總幹事來說明國產硬質玉米的生產與銷售情況。



台灣黃豆栽培與利用現況

周國隆分場長表示很多人不知道毛豆跟黃豆其實是同一種作物，毛豆是莢綠色的時候就採下來食用。黃豆即是大豆的一種，根據種皮可以分為黃大豆、黑大豆、青大豆、茶大豆等各種類別，其香氣與特性各有不同，而其延伸的產品很多，從青採毛豆至成熟乾豆加工的各種豆製品、調味品、油品等。

在台灣，種植黃豆主要是以採收毛豆為大宗，其外銷效益頗豐，民國 105 年銷量 35269 公噸，產值 7453 萬美元，銷至日本等 21 個國家，在日本台灣毛豆的市占率為 43.4%，是供應國家之首。

而黃豆乾豆的生產，從民國五十幾年開放美國黃豆進口後，產量就下降，再加上目前毛豆的經濟價值遠高於乾豆，大量研究與產業資源投入毛豆，不管是品種改良以面對氣候變遷、生產技術提升以降低成本，或是開發更高經濟價值之產品，政府都挹注資源在其中，且有許多農民投入，總體目標皆是在提昇台灣毛豆產品在國際市場競爭力。此外，就目前市場需求來看，台灣毛豆供應量還有成長的空間，但台灣土地面積有限，因此也

在試一年種三次毛豆的可能性。

從非經濟效益來看，雖然鼓勵種植黃豆有農地活化、增加糧食自給率、確保台灣糧食安全等益處，但相對於進口黃豆的成本，再加上投入毛豆生產的經濟效益與政府相關資源支持，目前台灣投入生產飼料黃豆或加工用乾豆並無市場競爭優勢。綜合周國隆分場場長所提供的資訊來看，台灣投入飼料用黃豆生產的時機尚未成熟，但毛豆的發展仍然大有可為。



硬質玉米育種與發展

玉米依胚乳特性可分為硬粒種、馬齒種、爆裂種、甜質種、軟質種及蠟質種。市場多依用途而區分為：食用玉米(green maize)、飼料玉米(field corn)及青割玉米(forage corn)，飼料玉米並非只能做飼料，還可做食品加工工業用品等，因此在 101 年底改稱硬質玉米，是目前農委會復興雜糧的作物之一。

從宏觀角度來看，其實玉米是世界第一大作物，有人說掌控玉米就掌握世界經濟，可見一國如能保障其玉米生產有國家安全的考量。在台灣從 2009 年推行小地主大佃農等政策，就是要提高國內糧食自給率、活化休耕農地，並以鼓勵種植契作飼料玉米等產銷失衡的作物，在 2010 年則加強硬質玉米品種的選育，期能提供農民具耐密植、耐旱、需肥低、抗病蟲力強、耐倒伏的品種，在這之前硬質玉米的研發投入甚少。

詹雅助助理研究員表示產品研發符合社會需求，從政策面來看需考量財政、農地農用、糧食安全等因素，從農民生產面來看品種要能降低成本、優質化產品、高收益、機械化等特性，更要針對惡劣環境（如耐熱、耐寒、耐淹水）、水資源需求（減少水資源成本）、

病蟲害抗性等特性有所提升，面對未來氣候不穩定，新品種的抗病、耐密植、耐旱等特性是育種繼續努力的目標。

在 2017 年 6 月台南區農業改良場朴子場發表新品種台南 29 號，每公頃籽產量 6500-7500 公斤，穩定表現較現有栽培品種台農 1 號約增產 10%。籽粒蛋白質含量 8.8%，比一般進口硬質玉米約提高 10%。詹雅助助理研究員說對於平常都是面對農民，這次受邀與一般消費者分享育種經驗，覺得特別有意義，可增加民眾對研發機關與育種的認識。



國產硬質玉米生產與銷售

台灣硬質玉米的四分之一產量在義竹鄉，翁永寧總幹事表示為了保障食品安全，2017 年開始，義竹鄉農會硬質玉米生產採用硬質玉米良好農業規範(TGAP)，是全台首家具有產銷履歷之硬質玉米。

目前義竹硬質玉米以契作生產為主，其運作模式為集團統一向農民契作，個別小農作為生產基地，配合當地業者以機械化、標準化的方式，有效率的生產硬質玉米。整合當地代耕業者 15 家，進行整地、施肥、播種等作業，以大型農機具取代人力（播種機十餘台），成熟時再由代耕業者進行採收（收穫機約 25 台），串連整個農村生產人力。

而義竹鄉農會則是負責烘乾，進行各項品質檢測，包含水份、破損程度、雜質篩選等，並且自有儲存設備，以圓筒倉冷藏儲減少蟲害發生提高硬質玉米品質，保障產品的安全、新鮮、健康。販售也由義竹鄉農會統籌，主要供應給飼料場及加工場。

翁永寧總幹事表示義竹鄉農會之硬質玉米秉持友善環境生產，嚴格管控品管，不僅能供應飼料需求，更達食用加工等級。除此之外，義竹硬質玉米生產不僅兼顧農民生活，更

顧及農村生態，利用廢棄生質能源—粗糠，避免燃油，讓乾燥硬質玉米的成本低又環保，乾燥設備還透過水洗集塵設備降低粉塵飛揚，避免空氣污染。

翁永寧總幹事對於國產硬質玉米的未來發展抱持高度肯定，並表示期待更多農友加入，對於其產品則秉持著「『吃』我們能『種』的；『種』對我們『吃』健康的」，連結食與農，讓大家食的安心。



國產非基改飼料發展仍需堅持努力

聽完三位分享者的介紹，其實可見台灣發展國產非基改飼料是可有所作為，雖然黃豆還有大段路要走，但硬質玉米已經起步了，並有所成績，不過更重要的是台灣對於農業發展與國家糧食安全的政策要更完善，目前台灣國土規劃與經濟發展政策，有時會與農業發展有所衝突，確立農地農用與投入更多農業研發是迫切需要的，不只是政府要有積極作為，人民更要監督政府，並支持國產農產品。

雜糧復耕之出路——國產非基改飼料



▲圖 1：台灣在地生產的豬肉和家禽肉幾乎能滿足國人需求，然而餵養經濟動物的飼料原料，如玉米和黃豆卻高度仰賴進口，且幾乎全是基改品系。（圖：鉅峰食品提供）

台灣雜糧質優、安全與新鮮

雜糧為稻米、小麥以外糧食作物之統稱，台灣生產之雜糧作物有甘藷、落花生、玉米、大豆、蕎麥、紅豆、毛豆、胡麻、綠豆、黑豆、薏苡、小米、樹豆等十餘種，是僅次於稻米之大宗作物。隨著國人飲食習慣改變及貿易自由化影響，台灣整體雜糧生產量卻逐年下降。

綜觀國際大宗雜糧幾乎都是基改品系，不管是作為食用或是動物飼料，都有潛在食安風險。然而，國產雜糧因採用國內選育之優良品種，適地適種適時採收，具有品質優良、新鮮等特質，相對於進口雜糧因長期貯存及遠途運送可能產生質變風險，在安全上國產雜糧更具優勢。

飼料用雜糧是國內糧食自給率最大缺口

據農委會 2016 年糧食供需統計資料顯示，台灣在地生產的豬肉和家禽肉自給率分別是 91.2%和 79.1%，幾乎能滿足國人需求，然而餵養經濟動物的飼料原料，如玉米和黃豆卻高度仰賴進口，且幾乎全是基改品系！2016 年台灣玉米的進口量達 427 萬公噸，黃豆進口量為 263 萬公噸，其中玉米幾乎全用作飼料，而黃豆也有高達 29 萬公噸作飼料用。

然而，國產飼料不僅是非基改（台灣全島禁止栽種基改作物），也兼具新鮮的優勢。新鮮穀物做的飼料，營養較為完整，對禽畜較為健康，能降低禽畜致病的機會和減少預防動物疾病的用藥，無論用作加工或是製成飼料都有一定的市場吸引力。



▲圖 2：圖左為本土玉米「明豐 3 號」；圖右為進口美國基改玉米。國產雜糧因採用國內選育之優良品種，適地適種適時採收，具有品質優良、新鮮等特質，相對於進口雜糧極具優勢。（圖：鉅峰食品提供）

國產雜糧目前面臨種植面積少、產期固定、生產成本高等限制。在黃豆方面，台灣生產的食用黃豆產量太低，故首要目標應為提升產量滿足國人食用需求。國產玉米產量較高，較有可能轉作飼料，且目前僅佔台灣飼料供給量的 2.5%。因此如何提高飼料用雜糧品項的種植，應列入提升台灣糧食自給率的重要選項。

開啟產官學的對話，為國產非基改飼料開闢出路



▲圖3：今年10月下旬，本會與台灣無基改推動聯盟一同舉辦「國產非基改飼料座談會」，會中邀請到農政與農技單位、牧場與飼料業者，以及消費者代表進行對話與意見交流，齊力為國產非基改飼料的發展開闢出路。（攝影：張玉鈴）

今年10月24日，本會與台灣無基改推動聯盟一同舉辦「國產非基改飼料座談會」，會中邀請到農政與農技單位、牧場與飼料業者，以及消費者代表，各以其經驗從本土雜糧的育種與栽種、替代進口飼料的可行性與成本，到市場端的消費者態度提出務實的建言，期待藉由產業鏈上各角色的對話與意見交流，共同為國產非基改飼料的發展開闢出路。我們相信若能以國產非基改雜糧取代進口雜糧來補足飼料缺口，將能帶動國產雜糧的種植風氣，促進國內農業發展，也保障消費者的健康與安心。

避免「菜金菜土」，鼓勵種植真正缺乏的

每年台灣農產品都不免輪迴在：農產價高→農民搶種→生產過剩→產品價跌→廢田棄種→價格又攀高→農民再賭一次繼續種.....，除了農民期待一次性高價獲利外，最重要的是農委會尚未做好運銷與協助農民的計畫生產。

在這次座談會中，本會看到了幾項政府當前應積極協助的重要事項：

- 一、牧場方面：他們對優良飼料有殷切需求，若能使用國產飼料除可減少進口，也可鼓勵國內農戶廣植以提高供需量。
- 二、大型牧場方面：須支援採買大量飼料後之倉儲保鮮技術。
- 三、飼料調配廠方面：須協助穩定供貨來源、補助原料檢測費用及支援飼料保鮮技術。
- 四、消費者方面：須有使用國產飼料的禽畜產品標章做為選購依據。
- 五、農改場方面：應因應氣候變遷與需求，培育更適合我國環境與豐產的雜糧品系。
- 六、科研方面：政府應著手研究能替代玉米、黃豆作飼料的雜糧種類，並公布相關動物實驗及最佳替代率。

2008年全球糧價創歷史新高，同時引發多國國內動亂，可見糧食安全的影響絕不亞於金融風暴，因此我們須努力提升糧食自給能力以維持台灣糧食安全。如同台灣優先推動雜糧復耕之義竹鄉農會翁總幹事所言：「吃」我們能「種」的；「種」讓我們「吃」健康的。

中天新聞

反基改法令遭美施壓 反孟山都遊行籲政府頂住

2017-05-20



面對美國貿易代表署(USTR)近兩年評估報告，認為台灣應該廢除校園午餐禁用基改食材法令，「台灣無基改推動聯盟」上午在北市公館舉行全球反孟山都行動遊行，大力呼籲政府應站穩立場，別在營養午餐上向美國讓步。

主婦聯盟、台灣無基改推動聯盟上午近百人繞行台大、公館一帶，高呼「公共場所全面禁用除草劑」、「反美國政府施壓台灣午餐非基改法規」與「反基因編輯技術用於農作物」三大訴求。這是該聯盟延續第五年，配合反全球最大種子公司孟山都的在地行動。

主婦聯盟環保基金會執行長呂佳育指出，我國2015年通過校園午餐禁用基因改造食材，近2年卻被美國貿易代表署報告質疑《學校衛生法》禁用缺乏科學根據，影響其黃豆外銷，要求廢除。今天他們遊行就是要呼籲政府站穩立場，不要受到貿易談判左右。「要頂住壓力。」

在除草劑方面，呂佳育說，目前只有有毒農藥被禁用，但除草劑沒有，可是很多濱海公園、邊坡都有在使用。這些除草劑在微量之下，仍然有影響人體生長發育與生殖能力，衍生慢性病的可能，他們呼籲政府積極地推動全國公共場所禁用。

中央通訊社

盼維持營養午餐非基改 環團遊行提 3 訴求

發稿時間：2017/05/20 15:20

（中央社記者余曉涵台北 20 日電）主婦聯盟環境保護基金會等多個環保團體今天發起「全球反孟山都行動遊行」，呼籲政府不應對美國讓步，讓基改食品進入校園的營養午餐當中等 3 項訴求。

美國孟山都公司(Monsanto)是全球最大基因改造種子企業，他們以販售不怕除草劑的基因改造種子跟除草劑為主，但由於除草劑對環境有影響，加上孟山都不斷剝削農民。導致 2013 年美國一位家庭主婦發起了「反孟山都大遊行（March Against Monsanto）」，獲得全球 52 個國家、436 個城市響應。

主婦聯盟環境保護基金會近年來都響應「反孟山都」活動，今年也不例外。主婦聯盟常務董事黃淑德說，雖然台灣目前尚無種植基因改造作物，但台灣的大豆主要來自巴西，該國近年農藥用量大幅成長了 162%，主因就是孟山都的基改大豆，因此台灣也應該響應相關活動。

環保團體也擔心，現行的無基改校園營養午餐，將因台美的貿易談判出現異動。台大農藝系名譽教授郭華仁表示，基改食材的安全性除了美國之外，其他的研究仍有疑慮，加上這項政策並不會影響台灣進口美國基改的數量，因此他希望政府不會因美國施壓而讓步。

除了希望無基改校園營養午餐不受影響之外，環保團體也提出公共場所全面禁用除草劑跟反基因編輯技術用於農作物等訴求。

尤其除草劑部分，除了除草之外，將有可能影響生態環境外，嚴重還可能干擾內分泌的環境賀爾蒙，影響人體發育跟生殖能力，對此郭華仁指出，中央應該跟進宜蘭縣與台北市在公共場所禁用除草劑。

捍衛「非基改」午餐 主婦聯盟遊行 連線全球反孟山都



建立於 2017/05/20 上稿編輯：賴溫狠 本報 2017 年 5 月 20 日台北訊，賴品瑀報導在民間團體要求下，2015 年政府以《學校衛生法》明訂學園午餐禁用基改生鮮食材與初級加工品，但目前傳出美國將以貿易談判再次叩關，要求廢除這個禁令。「台灣無基改推動聯盟」20 日上午舉辦遊行，與全球反孟山都行動串連，更呼籲政府千萬別在營養午餐上向美國讓步。

美國孟山都公司（Monsanto）是全球最大基因改造種子企業，他們以不怕除草劑的基因改造種子配套除草劑販售，高額專利費導致農民無法負擔，頻傳印度農民為此自殺的悲劇。再者，基改作物存在健康風險、濫噴除草劑影響環境生態等問題，也遭受廣大批判聲浪。在 2013 年 5 月，美國一位家庭主婦發起「反孟山都大遊行」（March Against Monsanto），不但當時全球有 52 個國家、436 個城市響應，更持續至今，每年 5 月全球都有此類串連活動進行。

主婦聯盟常務董事黃淑德指出，今年 4 月國際公民團體發起「孟山都法庭」，判決孟山都在危害環境、健康、食物權與科學研究獨立性等 4 項罪狀，依照國際法，都是有罪的。而且，台灣所使用的大豆，主要來自於巴西，該國近年農藥用量大幅成長了 162% 倍，且過半用在大豆田，原因就是孟山都的基改大豆。因此即便台灣目前尚無種植基改作物，也應該跨國響應全球行動。

「無基改推動聯盟」提出訴求：公共場所全面禁用除草劑、反美國施壓校園午餐非基改禁令，並反對基因編輯技術用在農作物。此外，更提出了將來要在豆製品、畜牧用飼料標示更清楚的下一步目標。

主婦聯盟和無基改推動聯盟等團體響應反孟山都（March Against Monsanto）行動。

無基改校園午餐 遭美國貿易談判叩關挑戰

台大農藝系名譽教授郭華仁指出，今年全球孟山都遊行的發起單位，要求美國校園午餐排除基改食物，因為目前除了美國，其他的研究對基改作物的安全性都仍持懷疑態度。而台灣既然早一步有所管制，當然不應該在貿易談判中讓步。郭華仁強調，台灣當然可以繼續輸入美國非基改的優質大豆，並不會因為這項禁令就影響美國大豆進口的數量。「我們的大豆沙拉油非基改嗎？」「我們的豆漿都非基改了嗎？」校園午餐搞非基發起人黃嘉琳反問著。黃嘉琳表示，目前台灣校園午餐，禁止了生鮮食材與初級加工品有基改成分，雖已是領先國際，但對他而言這只是初步階段，未來希望校園午餐內的更多大豆製品，也能落實非基改。

郭華仁籲跟上宜縣與北市 全台禁用除草劑

至於除草劑的部分，則是由於除了殺草，還會影響微生物、哺乳類、脊椎動物、蚯蚓、兩棲類、魚類、鳥類等生物，進而破壞生物多樣性與環境；更是會干擾內分泌的環境賀爾蒙，將直接影響人體發育與生殖能力，並造成慢性病。目前已有宜蘭縣與台北市率先在公共場所禁用，郭華仁主張，中央應該跟進，明訂全台都應該全面禁用於公共場所。郭華仁的兩項建議，立委李彥秀表示將在立院推動，尤其是禁用除草劑的方面，將在前瞻計畫中，要求中央補助地方，提供經費以人工除草取代噴除草劑。

活動現場也檢測民眾所提供的玉米大豆製品，是否有基改成分。

畜牧業正是基改玉米、大豆使用大宗 盼未來畜產品有標示

立委吳焜裕辦公室主任吳東傑則表示，希望在未來 3 至 5 年內，讓畜產品可以有明確標示，揭露這些肉品的飼料成分與來源，供民眾選擇。對此，經營有機農場的農友談良辰現身說法，表示農場近兩年也開始小規模的養雞，一開始選擇購買大宗飼料，但在得知進口飼料中的基改玉米大豆如何傷害全球環境後，已經改用無基改飼料，甚至是現產的農作物來餵食。

談良辰坦言要堅持並不容易，目前國際基改飼料，1 公斤不過 7 到 9 元，但國內非基改飼料，卻是 22 至 24 元之譜，兩者相差了 3 倍之多。但談良辰認為，畜牧業對玉米、大豆的需求量非常大，正是基改作物成長快速的主因，不該輕言讓步，但也需要更多的支持。

黃淑德認為，民眾有權知情與選擇，因此他們除了遊行，當天更在自來水博物館舉辦了農夫市集、基改小講座、基改檢測等活動，未來也將持續倡議，鼓勵民眾選擇非基改食品，進而支持在地農產品。

遭美施壓 反基改孟山都 民團籲政府挺住

面對美國貿易代表署(USTR)近兩年評估報告，認為台灣應該廢除校園午餐禁用基改食材法令，「台灣無基改推動聯盟」昨在北市公館舉行全球「反孟山都」遊行，大力呼籲政府應站穩立場，勿在營養午餐上向美國讓步。

全球最大基因改造種子公司孟山都，長期在世界各地推廣基改作物搭配農藥銷售，每年 5 月是全球反基改團體共同串連「反孟山都(Mosanto)」月份。

昨主婦聯盟、台灣無基改推動聯盟發起行動，近百人繞行台大、公館一帶，高呼「公共場所全面禁用除草劑」、「反美國政府施壓台灣午餐非基改法規」與「反基因編輯技術用於農作物」三大訴求。

主婦聯盟環保基金會執行長呂佳育指出，我國 2015 年已通過校園午餐禁用基因改造食材，近 2 年卻被美國貿易代表署報告質疑《學校衛生法》禁用缺乏科學根據，影響其黃豆外銷，要求廢除。他們遊行就是要呼籲政府站穩立場，不要受到貿易談判左右。「要頂住壓力。」

校園午餐搞非基行動發起人黃嘉琳強調，絕不能夠輕易因為美國的經貿談判壓力，就讓民眾與學童的健康暴露在風險之中。立委李彥秀與吳焜裕辦公室昨亦都出席支持，表達堅守食安與民眾健康不容交換立場。

對於美國以黃豆外銷為理由，台大農藝系名譽教授郭華仁指出，台灣還是可以繼續輸入美國非基改的優質大豆，並不會影響其進口數量。

至於除草劑方面，呂佳育說，目前只有毒農藥被禁用，除草劑沒有，但很多濱海公園、邊坡都使用。這些除草劑在微量下，仍有影響人體生長發育與生殖能力，進而衍生慢性病可能，呼籲政府積極推動全國公共場所禁用。

另外，該聯盟也主張基因編輯的食用作物產品，在上市前應該先通過審核，上市後仍應遵循相關追蹤追溯等規定。



© Copyright© 中時電子報 遭美施壓 反基改孟山都 民團籲政府挺住



「2017 全球反孟山都行動@台灣」，今遊行表達訴求。主婦聯盟提供
字級：

2017 年 05 月 20 日 17:31

每年 5 月全球反基改團體共同串連「反孟山都(Monsanto)」活動，長期支持非基改的主婦聯盟及台灣無基改推動聯盟，今號召民眾上街，反對基改食品、抗議大型農化企業傷害人體健康與環境，今年反孟山都行動提出三大訴求，包括公共場所全面禁用除草劑、反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規、反基因編輯技術用於農作物。參與「2017 全球反孟山都行動@台灣」的民眾，今以遊行呼口號方式表達訴求並召開記者會。主婦聯盟表示，今年 4 月由公民團體發起的「孟山都法庭」(Monsanto Tribunal)判決出爐，根據現有國際法，在危害環境、健康、食物權與威脅科學研究獨立性等 4 項指控中，孟山都通通有罪。主婦聯盟響應全球行動，在北中南三地發起活動串連，一起反對無良跨國企業對飲食、農業生產與環境的壟斷與殘害。

主婦聯盟表示，大型農化企業如孟山都，在世界各地強勢推廣基改作物搭配農藥銷售，造成環境浩劫和健康威脅，其中尤以濫用嘉磷塞（glyphosate）除草劑最嚴重，國際癌症研究中心（IARC）已將嘉磷塞的致癌風險，從「可能致癌」提高到「很可能致癌」，

目前雖已有宜蘭及台北市透過自治條例管制除草劑，但中央政府更應積極推動全國公共場所禁用除草劑，遏止除草劑濫用。主婦聯盟另指出，立法院 2015 年修訂《學校衛生法》，禁止校園午餐使用含基因改造生鮮食材及其初級加工品，然而美國貿易代表署（USTR）去年與今年「外國貿易障礙的國家貿易評估報告」中，兩度質疑《學校衛生法》禁用基改食品，認為該禁令缺乏科學根據，影響美國黃豆外銷且應廢除。這份報告嚴重威脅台灣全體學生健康，政府應嚴拒美國政府施壓。主婦聯盟表示，基因編輯產品在法律上也屬於基因改造範疇，要求基因編輯的食用作物產品，在上市前仍應先通過審核，上市後更應遵循相關追蹤追溯與規定，但目前的技術，對於基因編輯產品仍無法有效檢測，即使審核通過可標示上市，在管控上因難以檢測，平添管理困擾，強烈反對使用基因編輯技術來研發「食用作物品種」。良辰有機農場負責人談良辰以身為小農的養雞經驗呼應，雖想使用非基改原料的飼料，但基改飼料的價格是非基改的 3 倍，在來源、成本及如何確認為非基改等面向都有很大困難，希望未來能夠逐步改變。校園午餐搞非基行動發起人黃嘉琳認為，國內反基改運動逐年得到的成果，絕不能輕易因美國經貿談判壓力，就讓民眾與學童健康暴露風險，政府和社會都應堅持非基改。（許麗珍／台北報導）

新頭殼 newtalk

為響應連續舉辦 5 年的全球反孟山都大遊行（March Against Monsanto），台灣無基改推動聯盟今（20）日上午繞行公館商圈表達訴求，呼籲公共場所全面禁用除草劑、莫將基因編輯技術用於農作物，並反對美國政府施壓台灣，要求修改基改禁令，讓學校營養午餐開放基改食物。

2015 年甫通過《學校衛生法》，明訂學校午餐禁用基改生鮮食材與初級加工品，然而近期傳出，美國外國貿易障礙報告叩關，點名台灣學校的營養午餐開放基改食物，要求廢除校園午餐基改禁令。

主婦聯盟環境保護基金會、主婦聯盟生活消費合作社、台大種子研究室、綠色陣線協會自 2008 年起組成「台灣無基改推動聯盟」，長期關注基改議題，今站上街頭表達反對營養午餐開放基改食物的意見，上午繞行公館商圈，途經台大校門口、水源市場，最後在水花園有機農夫市集進行基改檢測。

全球反孟山都大遊行自 2013 年發起，連續舉辦 5 屆，每年皆串連橫跨歐、美與非洲三大洲，超過 40 國、400 個大城市，成千上萬民眾走上街頭，抗議美國生技大廠孟山都生產的基因改造作物與農藥，對人類與全球

民報

民團發起「反孟山都」行動 籲政府勿因貿易談判壓力妥協基改食品入校園



數個民間團體在公館水岸花園農夫市集前召開記者會，呼籲消費者透過團結力量，共同要求政府不能因為貿易談判壓力，讓非基改食品進到校園營養午餐。圖／李秉芳

由主婦聯盟等 10 多個民間團體發起響應全球的「反孟山都」行動，今（20）日上午從台大校門口出發，在公館商圈遊行，沿路呼籲民眾選擇非基因改造食品，並到水岸花園農夫市集集結，主婦聯盟呼籲民眾一同透過消費者力量反對跨國企業對飲食、農業生產與環境的壟斷與殘害，並提出公共所全面禁用除草劑、反對美國施壓台灣的營養午餐非基改法規以及反對基因編輯技術用於農作物等訴求。

主婦聯盟環境保護基金會和台灣無基改推動聯盟等團體從 2013 年就開始每年就參與響應全球的「反孟山都 March Against Monsanto」行動，今年四月由公民發起的「孟山都

法庭」判決出爐，依據現有的國際法，孟山都在危害環境，健康、食物權及威脅科學研究獨立性等四項指控中，「通通有罪」。

台大教授郭華仁指出，孟山都等這些大型的農企集團，一直對外強調基改食品對身體健康並不會造成危害，不過事實上根據科學研究，基改食品大量使用除草劑已經被證實對身體健康有風險，郭華仁也強調，不應該以對自由貿易造成障礙為理由，就讓非基改食品大量進口台灣，因為事實上在台灣立法明確規定基改黃豆的進口後，每年的美國黃豆進口從兩萬噸到六萬噸，但很多都是非基改的黃豆。

「校園午餐搞非基」的行動發起人黃嘉玲也表示，透過家長和民間團體的團結和努力，終於讓基改食物退出校園，現在全世界的「農企整併」風潮正興盛，目前全球六大公司有可能會整併為三家，這當中也包括中國市場勢力的介入，面對孩子的健康守護，他呼籲不只是家長，所有人應該抱著戒慎恐懼的心態，捍衛食品安全的淨土。

主婦聯盟基金會常務董事黃淑德則說，主婦聯盟在 1998 年就開始關注基改食品議題，當時他們自己想辦法進口非基改黃豆並做出台灣第一塊非基改豆腐，後來合作社正式成立，控管所有產品的「主原料」來源包括玉米、黃豆都要使用非基改，黃淑德強調，最重要的事民眾應該對食物有「知情權」，不只是基改食物，包括接下來很有可能回來台灣的瘦肉精豬肉，都應該標示清楚。

國民黨立委李彥秀也出席記者會，他指出，針對民團要求除草劑在全國的公共場所都禁用（目前僅有宜蘭縣和台北市禁用），國民黨已經在前瞻建設計畫內除了食安的相關法規外，在除草劑禁用上也要求中央補助地方來施行，另外雖然鑑於美國貿易代表署日前公布外國貿易障礙報告，將校園膳食禁止含基改食品、含基改原料食品強制標示等列為貿易障礙，但他認為政府在這件事情上不能輕易妥協，政府和民間應共同保障民眾食品安全。

民間團體表示，今天遊行的主要訴求，除了持續推動非基改外，也呼籲各地方政府盡快跟上台北市和宜蘭的腳步，公共場所全面禁用除草劑，另外政府也應該站穩立場，不能因為美國貿易談判的施壓，在校園營養午餐全面禁用基改食品的堅持上讓步，守護學童的健康，最後針對「基因編輯」食品，也應該列入基改食品範疇，上市前應該先通過審核並遵循相關追蹤追溯的規定。

中天

2017 全球反孟山都行動 守護台灣成無基改島國



主婦聯盟基金會今日在台北公館商圈發起 2017 全球反孟山都行動，現場以遊行方式說明理念，希望大家一同關心基改食品對人體健康、社會與生態環境的影響，守護台灣成為無基改島國。

【新聞稿】反孟山都，看見台灣

2017-05-20,點閱 36 views

文/主婦聯盟環境保護基金會

每年 5 月是全球反基改團體共同串連「反孟山都(Mosanto)」活動的月份，17 日由長期支持非基改的主婦聯盟環境保護基金會及台灣無基改推動聯盟，號召反對基改食品、抗議大型農化企業傷害人體健康與環境的民眾，一同在台大校門口集合，發起「2017 全球反孟山都行動@台灣」，群眾以遊行呼口號的方式表達主要訴求，並在水花園有機農夫市集前召開記者會。台大農藝系郭華仁榮譽教授、李彥秀立法委員、吳焜裕立法委員辦公室吳東傑主任、良辰有機農場負責人談良辰、校園午餐搞非基行動發起人黃嘉琳以及主婦聯盟環境保護基金會黃淑德董事都發言共同支持今年行動三大訴求。

自 2013 年起，主婦聯盟環境保護基金會和台灣無基改推動聯盟等團體均響應每年的反孟山都（March Against Monsanto）行動。大型農化企業如孟山都，在世界各地強勢推廣基改作物搭配農藥銷售，造成相當多的環境浩劫和健康威脅，其中尤以嘉磷塞（glyphosate）除草劑的濫用為甚。2015 年 3 月，國際癌症研究中心（IARC）將嘉磷塞的致癌風險，從「可能致癌（Group 2B）」提高到「很可能致癌（Group 2A）」，顯示嘉磷塞對人體的健康存在明顯而嚴重的威脅。而濫用除草劑更導致具有抗藥性的「超級雜草」大量產生，反而必須施用更高劑量的除草劑才有效，台灣大豆的主要供應國巴西，農藥用量就從 2000 年到 2012 年成長了 162%，幾乎都是使用在大豆田中。過量施用讓飲用水、土壤等環境殘留相當多的農藥，殘害蚯蚓、蜜蜂等生物以及人類的健康。

今年 4 月由公民團體發起的「孟山都法庭」(Monsanto Tribunal)判決出爐，根據現有的國際法，在危害環境、健康、食物權以及威脅科學研究獨立性等四項指控中，孟山都通通有罪。今年主婦聯盟環境保護基金會也響應全球行動，在北中南三地發起活動串連，邀請大家一起來反對無良的跨國企業對我們飲食、農業生產與環境的壟斷與殘害，進一步找回我們對餐桌飲食的自主權。

今年反孟山都行動包括下列三項訴求：

1. 公共場所全面禁用除草劑：一般認為除草劑只會殺草，實際上許多除草劑，例如 2,4-D、草脫淨、嘉磷塞、以及胺基甲酸族、苯氧基族、三氮苯類除草劑，都各會影響微生物與哺乳類、脊椎動物、蚯蚓、兩棲類、魚類、鳥類等動物的活性，會造成生物多樣性的降低，傷害到生態系的健康。而不少除草劑有干擾內分泌的效果，被視為環境賀爾蒙，包括嘉磷塞、草脫淨、草滅淨、甲草胺等。這些除草劑在微量之下，仍然有影響人體生長發育與生殖能力，以及衍生慢性病的可能。目前雖已有宜蘭及台北市透過自治條例管制除草劑，但中央政府更應積極地推動全國的公共場所禁用除草劑，遏止除草劑的濫用傷害環境及民眾健康。

2. 反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規：我國立法院於 2015 年修訂《學校衛生法》，禁止校園午餐使用含基因改造生鮮食材及其初級加工品。學童正值發育期間，過敏原、內分泌干擾物等的影響比成人更為嚴峻，因此基於 WTO 的安全例外條款(GATT 第 21 條)，針對學童採取預警原則，乃是國際法上有所根據的。然而美國貿易代表署（USTR）在 2016 與 2017 年「外國貿易障礙的國家貿易評估報告」中，兩度質疑《學校衛生法》的禁用基改食品，認為該禁令缺乏科學根據，也會影響美國黃豆外銷，應該予以廢除。這份報告嚴重威脅台灣全體學生的健康福祉，政府未來應堅守學童健康不容退縮的立場，嚴拒美國政府施壓。

3. 反基因編輯技術用於農作物：根據我國食品安全衛生管理法對於基因改造生物的定義，除了可以產生外源蛋白質者外，還包括自身特定基因無法表現者，因此基因編輯產品在法律上也是屬於基因改造範疇。所以我們主張，基因編輯的食用作物產品在上市前仍應該先通過審核，上市後仍應遵循相關追蹤追溯與規定。但是目前的技術，對於基因編輯產品仍然無法有效地檢測，即使審核通過可以標示上市，在管控上由於難以檢測，會平添管理上的困擾。因此我們強烈反對使用基因編輯技術來研發「食用作物品種」。長期投入有機農業推動與反基改運動的台大農藝系郭華仁榮譽教授認為，除草劑目前雖有宜蘭和台北有立法限用，但仍遠遠不夠，中央政府應積極地推動全國的公共場所先行禁用除草劑，寧可增加人力也應該遏止除草劑濫用傷害環境及民眾健康。他也指出基因編輯雖然不是從外源植入基因，但是仍有不少學者對其風險謹慎看待，政府應該至少以現行基改的管理制度約束基因編輯技術。

李彥秀立法委員也強調，為了捍衛民眾食安，國民黨立院黨團日前已在立院院會提案通過決議，不得擅為開放校園午餐使用基改造食材，未來在各類食安與經貿議題上，國民黨也會堅守食安與民眾健康不容交換的立場。

吳焜裕立法委員辦公室吳東傑主任則點出目前我國對於飼料中使用基改原料的管理上仍是一個尚待努力的部分，未來也會持續推動管理的強化。

良辰有機農場負責人談良辰也以自己身為小農的養雞經驗呼應，雖然想要使用非基改原料的飼料，但是基改飼料的價格是非基改的 3 倍，在來源、成本及如何確認為非基改等面向都還有很大的困難，希望未來能夠逐步有所改變。

校園午餐搞非基行動發起人黃嘉琳認為，過去國內反基改運動逐年得到的成果，絕不能夠輕易因為美國的經貿談判壓力，就讓民眾與學童的健康暴露在風險之中，政府和社會都應該堅持非基改，守護台灣成為非基改的淨土。

主婦聯盟環境保護基金會黃淑德常務董事最後也重申，基改議題和其他如瘦肉精等食安議題的共通點，就是跨國農企業的壟斷力量，唯有對壟斷力量的反抗才能確保民眾食的安全。

籲選非基改食品 民間發起"反孟山都"遊行

由主婦聯盟等 10 多個民間團體發起的「反孟山都」遊行活動，上午從台大校門口出發、一路走到水源市場，呼籲民眾選擇非基因改造的食品，因為動物實驗已證實，基改作物可能會造成過敏、腫瘤及生殖障礙等病變，對環境及健康都有威脅。

高喊口號、手持標語，抗議美國對台灣施壓，要求我國開放校園營養午餐使用基改食材！由主婦聯盟等 10 多個民間團體、聯合發起的「反孟山都」遊行活動，上午從台大校門口一路走到水源市場，因為美國孟山都公司、是全球最大的基因改造種子企業，但基改作物有健康風險，因此每年五月，全球 52 個國家、包括台灣，都會發起「反孟山都」的串連活動。

==主婦聯盟環保基金會執行長 呂佳育==

美國屢次以我們
違反自由貿易等等
這樣子的說法來說
我們這樣子的做法是不可以的
可是我們認為就是
保障我們國人的安全
其實是政府的責任

民間團體表示，基改作物雖然可以對抗病蟲害、防治雜草，提高生產量，但是動物實驗已證實，這些基因改造生物，可能會導致過敏、腫瘤及生殖障礙等病變，而且也會產生更多具抗藥性的超級昆蟲及病原，對生物環境及人類健康造成威脅。

==台大農藝系名譽教授 郭華仁==

85%的基改作物都有
可以忍受除草劑
其中嘉磷塞是最主要的
魚類啦 脊椎動物等等
兩棲動物 牠都會有傷害

民間團體呼籲政府，應全面禁止公共場所使用除草劑，並落實基改食品的標示及追蹤追溯系統，同時呼籲農友拒種基改作物，加工業者拒用基改原料，消費者也要拒買、拒吃基改食品，才能確保食品吃得安心又安全。

盼維持營養午餐非基改 環團遊行提 3 訴求

- 2017-05-20 15:20:38 中央社記者余曉涵台北 20 日電
- [分享](#)

主婦聯盟環境保護基金會等多個環保團體今天發起「全球反孟山都行動遊行」，呼籲政府不應對美國讓步，讓基改食品進入校園的營養午餐當中等 3 項訴求。

美國孟山都公司(Monsanto)是全球最大基因改造種子企業，他們以販售不怕除草劑的基因改造種子跟除草劑為主，但由於除草劑對環境有影響，加上孟山都不斷剝削農民。導致 2013 年美國一位家庭主婦發起了「反孟山都大遊行 (March Against Monsanto)」，獲得全球 52 個國家、436 個城市響應。

主婦聯盟環境保護基金會近年來都響應「反孟山都」活動，今年也不例外。主婦聯盟常務董事黃淑德說，雖然台灣目前尚無種植基因改造作物，但台灣的大豆主要來自巴西，該國近年農藥用量大幅成長了 162%，主因就是孟山都的基改大豆，因此台灣也應該響應相關活動。

環保團體也擔心，現行的無基改校園營養午餐，將因台美的貿易談判出現異動。台大農藝系名譽教授郭華仁表示，基改食材的安全性除了美國之外，其他的研究仍有疑慮，加上這項政策並不會影響台灣進口美國基改的數量，因此他希望政府不會因美國施壓而讓步。

除了希望無基改校園營養午餐不受影響之外，環保團體也提出公共場所全面禁用除草劑跟反基因編輯技術用於農作物等訴求。

尤其除草劑部分，除了除草之外，將有可能影響生態環境外，嚴重還可能干擾內分泌的環境賀爾蒙，影響人體發育跟生殖能力，對此郭華仁指出，中央應該跟進宜蘭縣與台北市在公共場所禁用除草劑。

新網新聞網

017 全球反孟山都行動 籲政府堅持非基改食品

〔新網記者歸鴻亭台北報導〕 每年 5 月是全球反基改團體共同串連「反孟山都」(Monsanto)活動的月份，今日由主婦聯盟環境保護基金會及台灣無基改推動聯盟，號召反對基改食品、抗議大型農化企業傷害人體健康與環境的民眾，一同在台大校門口發起「2017 全球反孟山都行動@台灣」，以遊行呼口號的方式表達主要訴求。

主婦聯盟表示，自 2013 年起響應每年的反孟山都行動。大型農化企業如孟山都在世界各地強勢推廣基改作物搭配農藥銷售，造成相當多的環境浩劫和健康威脅，其中尤以嘉磷塞(glyphosate)除草劑的濫用為甚。



主婦聯盟環境保護基金會及台灣無基改推動聯盟，號召反對基改食品「反孟山都」行動。(主婦聯盟環境保護基金會提供)

2015 年 3 月，國際癌症研究中心(IARC)將嘉磷塞的致癌風險，從「可能致癌」(Group 2B)提高到「很可能致癌」(Group 2A)，顯示嘉磷塞對人體的健康存在明顯而嚴重的威脅。而濫用除草劑更導致具有抗藥性的「超級雜草」大量產生，反而必須施用更高劑量的除草劑才有效，台灣大豆的主要供應國巴西，農藥用量就從

大型農化企業如孟山都，在世界各地強勢推廣基改作物搭配農藥銷售，造成相當多的環境浩劫和健康威脅。(主婦聯盟環境保護基金會提供)

2000 年到 2012 年成長了 162%，幾乎都是使用在大豆田中。過量施用讓飲用水、土壤等環境殘留相當多的農藥，殘害蚯蚓、蜜蜂等生物以及人類的健康。

今年 4 月由公民團體發起的「孟山都法庭」(Monsanto Tribunal)判決出爐，根據現有的國際法，在危害環境、健康、食物權以及威脅科學研究獨立性等 4 項指控中，孟山都通通有罪。

今年反孟山都行動包括下列 3 項訴求：

1. 公共場所全面禁用除草劑：一

般認為除草劑只會殺草，實際「2017 全球反孟山都行動@台灣」以遊行呼口號上許多除草劑，例如 2,4-D、草脫淨、嘉磷塞、以及胺基甲酸

族、苯氧基族、三氮苯類除草劑，都各會影響微生物與哺乳類、脊椎動物、蚯蚓、兩棲類、魚類、鳥類等動物的活性，會造成生物多樣性的降低，傷害到生態系的健康。而不少除草劑有干擾內分泌的效果，被視為環境賀爾蒙，包括嘉磷塞、草脫淨、草滅淨、甲草胺等。這些除草劑在微量之下，仍然有影響人體生長發育與



生殖能力，以及衍生慢性病的可能。目前雖已有宜蘭及台北市透過自治條例管制除草劑，但中央政府更應積極地推動全國的公共場所禁用除草劑，遏止除草劑的濫用傷害環境及民眾健康。

2. 反美國政府施壓台灣校園午餐非基改法規：我國立法院於 2015 年修訂《學校衛生法》，禁止校園午餐使用含基因改造生鮮食材及其初級加工品。學童正值發育期間，過敏原、內分泌干擾物等的影響比成人更為嚴峻，因此基於 WTO 的安全例外條款(GATT 第 21 條)，針對學童採取預警原則，乃是國際法上有所根據的。然而美國貿易代表署 (USTR) 在 2016 與 2017 年「外國貿易障礙的國家貿易評估報告」中，兩度質疑《學校衛生法》的禁用基改食品，認為該禁令缺乏科學根據，也會影響美國黃豆外銷，應該予以廢除。這份報告嚴重威脅台灣全體學生的健康福祉，政府未來應堅守學童健康不容退縮的立場，嚴拒美國政府施壓。
3. 反基因編輯技術用於農作物：根據我國食品安全衛生管理法對於基因改造生物的定義，除了可以產生外源蛋白質者外，還包括自身特定基因無法表現者，因此基因編輯產品在法律上也是屬於基因改造範疇。所以我們主張，基因編輯的食用作物產品在上市前仍應該先通過審核，上市後仍應遵循相關追蹤追溯與規定。但是目前的技術，對於基因編輯產品仍然無法有效地檢測，即使審核通過可以標示上市，在管控上由於難以檢測，會平添管理上的困擾。因此我們強烈反對使用基因編輯技術來研發「食用作物品種」。



說明

聚焦2016-2017年
日韓民間非基改倡議團體之交流經驗

韓國 - Hansalim合作社聯盟
日本 - 日本消費者連盟

韓國

直指總統大選的行動策略

2016.11

韓國全國反基改
聯盟成立大會





Local Food

在地食材



Bottle Reuse

瓶罐回收



Hansalim Autonomous Certification

Hansalim自主認證



Non-GMO

非基改



토박이씨앗살림

Saving Native Seeds

保存本土種子



우리보리살림돼지

'Saving Korean Barley' Pork

韓國大麥飼養豬



來源：Hansalim

大選公約



來源：Hansalim

文在寅 農業公約

**문재인
농어업·농어촌 7대 정책**

**"安心務農的國家，
全體國民都健康的大韓民國"**

- 01 從國家農政的基本模式開始改革。
 - 設置直轄大統籌的農漁業特別機構。
 - 準步地轉換為以直接支付制為中心的體制。
 - 農漁業會議司法制化，保障農民的農政參與。
- 02 建立讓農民安心務農的國家。
 - 未償目標價格補償上漲的幅度反映調整。
 - 實施強力的<稻米生產調整制>。
 - 實施農漁災害保險補助強化及農漁業產災保險制。
- 03 建立食物安全健康的大韓民國。
 - 強化GMO標示制及食品標示制等友善環境生態農產。
 - 校園供餐擴大實施。
 - 階段性擴大供養至幼兒兒童等政策實施。
 - 畜產物政策與醫藥政策嚴格分離。
- 04 提升國女性農漁民的地位，確保未來人力。
 - 擴大普及女性農漁民之農林農，訓導女性農。
 - 強化成年後訓練制等多元化家庭的支援制。
 - 培育農產學前補助事業全面改為青年農民。
- 05 建立可以安居的農漁村。
 - 擴大農漁村公立保育機構。
 - 聯合經營以「面」為單位的小型初等學校-幼。
 - 「100計程車」等農漁村社區計程車擴大。
- 06 增加地方的工作機會並提高所得。
 - 以因應未來農業。
 - 擴大地方投資由地方住民參與的協同組合。
- 07 強化水產業，提升漁業人的權益。
 - 水產直接支付制擴大改組，保障漁戶所得。

내 삶을 바꾸는 정책

來源：Hansalim/翻譯：蕭佩均

2017.5

基改汙染
停辦油菜花節



來源：太白市油菜花節官網

2017.8

Hansalim
自生GMO調查團



來源：Hansalim

2017.10

自生基改油菜
調查結果記者會

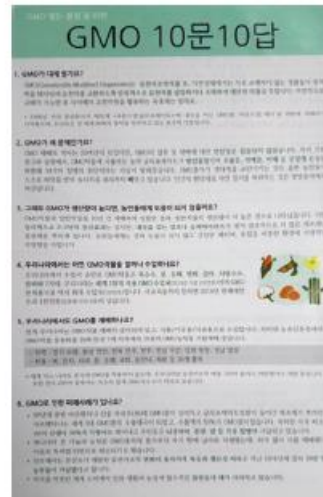
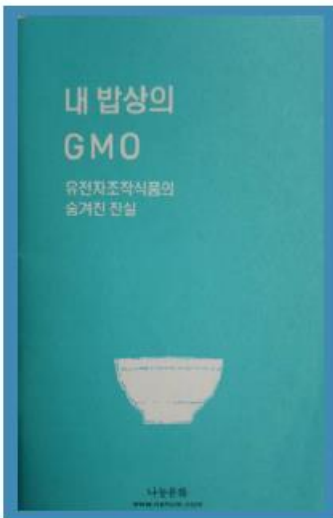
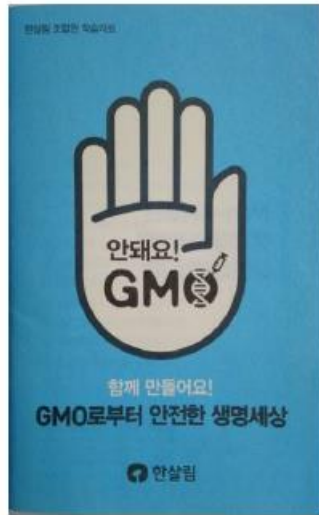


來源：Hansalim

2017.12

韓日台丹麥
公共供餐論壇







日本

深耕消費者教育

出版品

-基改鮭魚
-基因編輯



2016.2



2017.11

來源：日本消費者連盟

2017.10

日本消費者連盟



2017.11

天笠啓祐



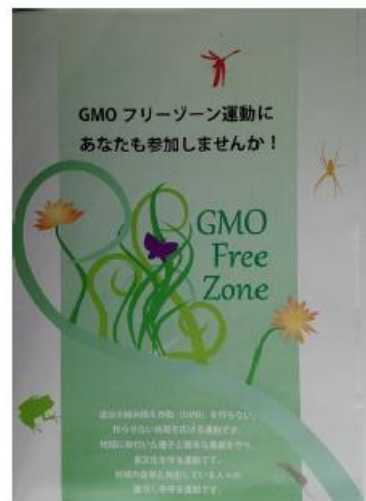
日本消費者連盟

X

天笠啓祐



來源：日本消費者連盟



来源：遺伝子組み換え食品いらない！キャンペーン

出版品

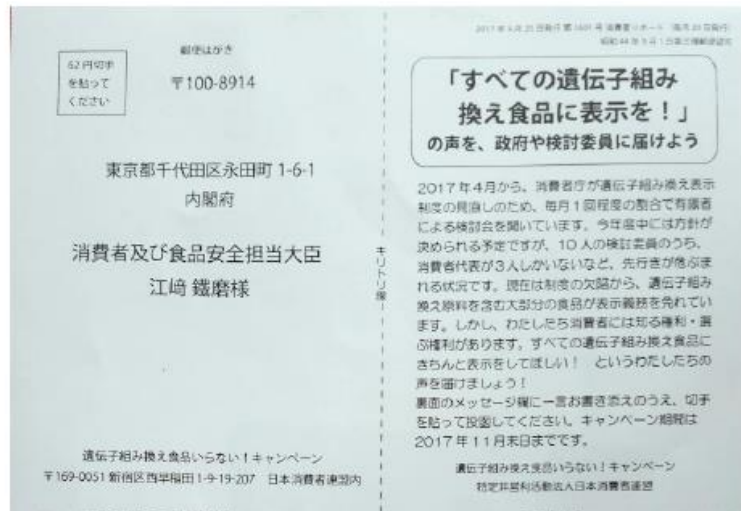


来源：遺伝子組み換え食品いらない！キャンペーン

2017.4

官方研擬基改
食品標示新制





來源：日本消費者連盟

