



專利基改植物的種子權利耗盡 與立法建議



王雅萱*、蘇宏正**、劉育彬***
梁子樵****、何啟弘*****、徐煒智*****

壹、前言

植物本是自然產物，其繁衍以及因應外在環境進行物種演化，實屬天經地義之理。自古以來，各式各樣的植物除了作為農糧作物外，更應用在疾病治療上，具有高度經濟價值。對於人類而言，為了維持生命並延續生存，植物新品種的開發，早已成為各個國家農業發展上的重要發展方向。近年來，隨著生物技術的發達，新品種植物已經可以帶有各種不同特性與功能，例如耐旱、抗凍、抗除草劑等等，而能夠適應惡劣的環境。

我國經濟部2012年的生技產業白皮書¹指出，全球農業生技市場中以基因轉殖作

DOI : 10.3966/221845622013100015003

收稿日：2013年7月12日

* 加菲智權顧問股份有限公司專利師。

** 連邦國際專利商標事務所專利師。

*** 專利師。

**** 美國歐夏梁律師事務所律師。

***** 冠亞智財股份有限公司經理。

***** 友達光電專利工程師。

¹ 經濟部工業局，2012生技產業白皮書，2012年，34-38頁。

物規模最大，截至2011年底，全球已有29個國家從事基因轉殖作物的種植，19個為發展中國家，另10個為先進國家，而最大基因轉殖作物種植國家為美國，種植面積占全球基因轉殖作物種植面積的43%。另外，2011年全球參與基因轉殖作物的種植農民人口有1,670萬，發展中國家的農民占了1,500萬，中國大陸及印度則各占了700萬人。然而，隨著生物技術愈趨發展，各國農業發展上重要自然資產的利用逐漸演變成全球性的利用，且所衍生出的商業利益逐漸受到生物技術先進國家的私人企業以研究、開發及智慧財產權保護手段加以獨佔或壟斷。因而，植物財產權保護制度的實施，往往引起農民的對抗，甚而影響各國的農業發展，有名的例子像是全球知名的農業生物技術公司Monsanto於加拿大向農民Schmeiser²挑起油菜種子專利的侵權訴訟以及Monsanto於美國向農民McFarling³及Bowman⁴挑起抗除草劑種子專利的侵權訴訟。

2012年10月5日，美國最高法院受理了農民Bowman上訴Monsanto公司所提出之黃豆基因改造種子專利使用限制過於嚴苛的訴訟案。本案的爭點在於Monsanto的專利是否不及於含有基因改造的黃豆種子的子代，而有專利權耗盡原則（patent exhaustion doctrine）之適用。農民Bowman在聯邦法院及上訴法院均敗訴。日前，美國最高法院判決出爐，結果仍是Monsanto贏得勝利，聯席法官一致認為專利權耗盡原則不適用於農民自行耕種含改造基因種子所繁衍出的子代。

一般而言，專利權耗盡是指專利權人或經其同意之被授權人，對於受其專利權保護之產品，一旦提供予下游市場（downstream）進行交易後，不得就該產品在下游市場的流通進行控制，因為其受法律保護的流通交易權能已獲得滿足。為衡平公益與私益，在專利權人獲得公平報酬後，應限制其專用權。此外，專利物品受讓人取得物品所有權後，依照民法規定，所有權人享有自由使用、收益、處分其所有物之權利，與專利權人享有之禁止他人販賣專利物品的排他權，兩者間顯然衝突。為

² Monsanto Canada Inc. v. Schmeiser, [2004] 1 S.C.R. 902, 2004 S.C.C. 34，判決內文請參照 <http://scc.lexum.org/decisia-scc-csc/scc-csc/scc-csc/en/item/2147/index.do>，最後瀏覽日：2013年9月30日。

³ Monsanto Co. v. McFarling, 488 F.3d 973 (Fed. Cir. 2007)，判決內文請參照 <http://www.cafc.uscourts.gov/images/stories/opinions-orders/05-1570.pdf>，最後瀏覽日：2013年8月21日。

⁴ Monsanto Co. v. Bowman, 657 F.3d 1341 (Fed. Cir. 2011)，判決內文請參照 <http://www.cafc.uscourts.gov/images/stories/opinions-orders/10-1068.pdf>，最後瀏覽日：2013年8月21日。

了解這種衝突，而能保有商品的自由流通性，專利權耗盡的設計有其合理性⁵。

專利權耗盡可分為國內耗盡及國際耗盡兩種。國內耗盡是指：專利權人就其所製造或經其同意製造或重製的專利物品，於本國內第一次進入市場後，其對該物品之販賣權與使用權始被耗盡。因此，專利權人之專利物品在外國第一次銷售後，專利權人對該物品的排他權利仍未耗盡，仍得於本國就該物品主張專利權；國際耗盡是指：專利權人就其所製造或經其同意製造或重製的專利物品，於國際上任一國家第一次銷售後，其對該物品之販賣權與使用權即被耗盡。我國目前採國際耗盡原則。

我國目前植物新品種的保護是基於植物品種及種苗法，而植物本身在現行專利法上被明定為不予發明專利之標的，然而將植物納為可申請專利標的之修法草案已被提出。不論如何，轉殖基因於種子的技術仍可申請專利而取得方法專利權，因而前述美國Monsanto與農民Bowman之間的種子戰爭仍可能會在我國上演。換言之，我國仍可能面對含轉殖基因之植物種子的專利權耗盡與專利排他權之間的抗衡問題，此時，應如何站在我國的農業發展立場，從智慧財產權保護角度尋求適合的因應及解決之道，值得討論。以下為本文針對此一議題的探討。

貳、現況分析

一、台灣曾經考慮將植物納入專利保護並著手修法

世界各國為了提升自身農業發展上的競爭力，都訂有法律保障智慧財產權。根據WTO之「與貿易有關之智慧財產權協定」(Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPs)之第27-3(b)規定，WTO會員國對於植物品種的保護，應以專利法、特別立法或二者組合之方式來實施⁶。另外，有關生產植物之非主要生物學

⁵ 陳昱儒，專利權耗盡理論之公法研究——兼論美國最高法院Quanta Computer, Inc. v. LG Electronics, Inc. (2008)判決，國立政治大學法學院碩專班碩士論文，2009年。

⁶ Article 27-3(b) Members may also exclude from patentability: plants and animals other than micro-organisms, and essentially biological processes for the production of plants or animals other than non-biological and microbiological processes. However, Members shall provide for the protection of plant varieties either by patents or by an effective sui generis system or by any combination

方法、不違反善良風俗之植物基因序列、組織或生物材料均可以專利法保護。

台灣積極發展農業，基於植物育種權之保護及品種改良之促進，早於1988年參酌國際植物新品種保護聯盟（the International Union for the Protection of New Varieties of Plants, UPOV）1978年公約制定「植物種苗法」。另於2005年參考UPOV 1991年公約版本修訂為「植物品種及種苗法」，同時訂定實行細則及相關行政規章，強化品種權利保護措施。

依照我國2010年8月25日修正公布之「植物品種及種苗法」，經行政院農業委員會公告適用該法植物種類之品種具備新穎性、可區別性、一致性、穩定性及一適當品種名稱等要件⁷，申請權人可備齊申請書件提出品種權登記申請。另外，「植物品種及種苗法」第24條規定：「品種權人專有排除他人未經其同意，而對取得品種權之種苗為下列行為：一、生產或繁殖。二、以繁殖為目的而調製。三、為銷售之要約。四、銷售或以其他方式行銷。五、輸出、入。六、為前五款之目的而持有。七、利用該品種之種苗所得之收穫物，為上述各款之行為。八、利用收穫物所得之直接加工物，而為第一項各款之行為，但以主管機關公告之植物物種為限」。

同時，考量國內農業技術現況及新品種開發需求，「植物品種及種苗法」第26條訂有品種權效力不及之行為態樣，通稱為免責條款：一、個人非營利之目的行為：一般人栽種具品種權作物自己使用，無銷售行為亦無侵權問題。二、實驗研究及育成其他品種之目的行為：未經過權利人允許，以具品種權之品種進行試驗，無侵權問題，亦可以用來研發新品種，但若研發出來的新品種是為實質衍生品種，那就構成侵權，權利人可以請求損害賠償。三、農民部分：農民可種植、留種自用，但僅限於農委會公告之植物物種——目前只有水稻，農民進行培育及將其收穫物於國內販售等行為，皆無侵權之慮，然不可以販賣生產之種苗；另外受農民委託以提供農民繁殖用為目的，從事調製培育上述種苗之行為，亦具免責，但若產品外銷至具該品種權之國家，未經權利人授權將構成侵權。

thereof. The provisions of this subparagraph shall be reviewed four years after the date of entry into force of the WTO Agreement.

⁷ 植物品種及種苗法第12條第1項規定：「具備新穎性、可區別性、一致性、穩定性及一適當品種名稱之品種，得依本法申請品種權」。同法第14條第1項規定：「申請品種權，應填具申請書，並檢具品種說明書及有關證明文件，向中央主管機關提出」。

另一方面，從專利保護制度來看，目前國際上採取全面開放植物專利之國家只有美國、日本、澳洲及韓國。就我國而言，依照現行專利法第24條第1款規定，動、植物不予發明專利。然而，智慧局正積極將含有植物基因、植物基因之質體、植物細胞、植物組織培養物、植物器官及植物本身（包括基因改造植物）、植物之非主要生物學育成方法及相關用途等，都納入專利保護，並於現行專利法修正公布前提出修法草案。回顧最近一次專利法的修法歷程，最終維持植物不予以專利保護的原因，來自於2011年8月智慧財產局所舉行之植物納入專利保護之專利法修法公聽會⁸上，學者、業者及農民均持反對立場。主要理由有以下幾點：

第一點、從法規面來看：大多數生物科技，例如微生物、基因、植物成分、生物製劑、生物醫學技術、以及基因改造技術等，早就可用專利來保護，沒有修法納入植物個體的必要。植物品種已有99.9%納入品種權的範圍內，根本不需要專利權保護。從國際條約的角度，原來的規定已符合要求。品種權保護比較適合植物特性。

第二點、從台灣農業發展現況來看：台灣品種研發在全世界排名前10名，主要原因為具備彈性活潑的研發環境，最大優勢在於品種研發的多元化。靠著政府單位與民間中小型企業之間的合作，台灣的強項在於每年創新品種數以百計的傳統植物育種，而不是一年做不到一個品種的基因改造技術。換言之，這些中小型企業的種苗公司，還沒有能力可以做到基因改良技術，專利保護制度的引入將削弱國家育種的競爭力，專利權制度的引入，恐怕引起專利大戰而限縮育苗發展，不利研發。

第三點、從制度面來看：考量利用傳統雜交方式培育植物的技術層次較低有其必要以品種權制度進行保護。植物品種權的制度設計比較站在農業發展的角度上考量，相較於站在工業發展的角度而發展出的專利法而言，對於農業發展與公共利益的衡平，較為周全。我國植物相關生物技術尚處萌芽階段，讓技術先進國家取得本國專利權時，技術先進國家的專利權人極有可能藉此對本國的農業發展造成相當大的限制。技術引進與給予專利保護之間不存在絕對必然關係，外國人是否願意引進技術進入國內，所需考量的因素包含了土地、人力、原料、稅捐等，當技術產品不

⁸ 1000812植物專利公聽會議紀錄，2013年6月14日，取自：<http://www.tipo.gov.tw/public/Attachment/1000812植物專利公聽會議紀錄.doc>，最後瀏覽日：2013年9月25日。

以國內市場為主，而以國外市場為主時，將降低引進專利保護制度的必要性。

此外，儘管智慧局的修法草案將育種家研發新品種免責納入修訂條文，但並未將種苗場免責納入。根據專利修法條文，小種子公司只可研發卻不能賣，不算免責，且農民表示水稻育苗比率低於1%，秧苗多來自於種苗中心，專利權若排除「種苗場免責」，可能造成稻農購買秧苗的價格攀升、農民生產成本提高、米價上漲等問題，進而嚴重影響人民生計。如此一來，無異是危害本國種苗公司、蘭花公司的生存，將嚴重傷害到台灣旗艦農產業。

有關植物等可繁衍生物之專利權耗盡問題，目前我國實務上雖尚未遭遇。然而，不管是在外國施壓下或是我國生技業的要求，最終可能還是會面臨到種子權利是否耗盡的問題。

二、美國最高法院對於孟山都案判決

2013年5月13日，美國最高法院對於可再生產品的權利耗盡問題給了一個答案。在Bowman v. Monsanto Company, 569 U. S. ___ (2013)上訴案裡的主要爭議是：專利權耗盡是否適用於再生性的物品。

農民保曼（Bowman）每年第一季向孟山都（Monsanto）購買基因改造的黃豆種子⁹來播種。但因第二季風險比較大，因為如果冬天來得早會收成不好，所以保曼不願意多花錢購買基因改造的黃豆種子，但他認為黃豆經銷商那邊所買到的黃豆，應該也會含有基因改造的種子。果真如他所料，他使用那些應販售作為飼料用的黃豆，種植出了耐Roundup[®]除草劑的基因改造黃豆種子。於是，他計畫把這些種子留下來用於每年第二季的播種。孟山都公司知道此情況後，遂對保曼提起侵權訴訟。

在第一審與第二審的訴訟中，保曼以專利權耗盡為抗辯理由，因為農民收成之後所販賣給黃豆經銷商的黃豆，是孟山都允許的銷售行為，一旦為經過允許的銷售，則其專利權就耗盡。一審法官不認同這個說法，因為孟山都所允許的種子銷售應為非播種用途。二審維持一審的判決，並認為保曼在種植這些種子時，「製造」

⁹ 孟山都的銷售契約允許農民以基因改造種子播種一季，並銷售所收成的農產品，但是農民不可以留種子以便再播種，或把收成的種子給他人再去播種。這條限制是因為新生的種子裡也會有抗除草劑的基因。

了一個新的專利產品。專利產品販賣之後，允許購買者「使用」或再「銷售」該產品，但不允許購買者以產品為樣板「製造」另外一個專利產品。

在最高法院的抗辯，保曼再度聲明專利權耗盡，並聲明他沒有依據孟山都的專利技術複製一個新的專利產品，因為他只把種子播種到土裡。

最高法院首先聲明在廣達電案子¹⁰裡闡明的專利權耗盡原則：「在專利權人允許的初次銷售之後，對該產品所有的專利權盡失」。「在此銷售之後，購買者或更下游的購買者可以隨意使用或販賣該產品」。但是「此原則只適用於被販賣的那件物品，此耗盡原則並不影響專利權人的其他權利」。專利物品的購買者並沒有獲得「再製造」專利產物品的權利，因為專利權人只取得「已銷售」物品的利益。

根據此原則，保曼有權利把他從黃豆經銷商那裡買來的黃豆轉賣給別人、自己吃、或當飼料。但是，保曼沒有權利「製造」額外的專利黃豆。

因為若非如此，專利權對孟山都來說無任何益處，孟山都也不可能享有專利法賦予的壟斷期，因為一旦孟山都賣出了第一批種子後，就將不會再有人向孟山都購買了。倘若如此，就不會有公司願意花錢作研發，農民也會得不到改良的種子¹¹。

保曼另一答辯理由是，他買的種子只是用於一般農民的常規應用，如果說這些常規行為不適用專利耗盡，那會給專利耗盡原則創造了不合理的例外。但，法院認為反而是保曼在創造不合理的例外，因為專利耗盡本來就不允許購買者「製造」新的專利產品。在專利耗盡的原則下，農民可以以常規的行為使用買來的種子生產農作物，這在孟山都的契約裡有明文規定。

保曼更進一步辯稱種子是特殊的產品，因為種子會自己複製。所以是播種到土裡的種子自己（不是保曼）自行複製出新的種子，法官認為保曼並非是一個被動的觀察者，種子不會自己長出下一代的專利基改植物種子。被告是經由精心策畫，從黃豆經銷商買來種子，播種後澆水撒除草劑，收取抗除草劑的種子以便下一年使用。所以是保曼控制了種子的再生過程。

據此，美國最高法院作出了一致的判決（無異議）：「專利權耗盡」原則不適用於將合法買來的種子經播種所產生的下一代種子，所以農民將這些專利權尚未耗

¹⁰ Quanta Computer, Inc. v. LG Electronics, Inc., 553 U.S. 617, 625 (2008).

¹¹ 美國黃豆協會和其他農業組織在他們支持孟山都的法庭之友意見書（Amicus Brief）裡也提出這個論點。

盡的專利基改植物之子代種子再次種植時，則構成了侵權行爲。孟山都案在美國最高法院的主要爭點整理如下表1。

表1 孟山都案在美國最高法院的主要爭點

| 保曼的抗辯 | 孟山都的主張 | 最高法院認定 |
|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 一旦販賣，專利權就耗盡。 | 專利耗盡只適用於被販賣的物件，專利基改植物子代種子尚未被販賣過。 | 專利耗盡只適用於被販賣的物件，專利基改植物子代種子尚未被販賣過。 |
| 基改植物子代種子基本上是第一代種子的化身（賣了半成品，最終產品專利耗盡）。 | 比喻失當，基改植物子代種子在第一代種子買賣時不存在。 | 比喻失當，基改植物子代種子在第一代種子買賣時不存在。 |
| 基改植物子代種子屬於農民。 | 專利權與財產權無關。 | 未表明立場。 |
| 把會複製的種子排除在專利耗盡之外是不合理的。 | 專利耗盡只適用於被販賣的物件，複製的種子沒經過買賣，無專利耗盡可言。 | 專利耗盡只適用於被販賣的物件，複製的種子沒經過買賣，無專利耗盡可言。 |
| 只「使用」了買來的種子，沒有製造基改植物子代種子，那是天然過程的產品。 | 被告積極地參與了基改植物子代種子產生的過程。 | 被告積極地參與了基改植物子代種子產生的過程。 |

最高法院特別強調本判決是針對本案的情況，並不是對所有會再生的專利產品，因為可再生的產品包括很廣，很複雜。說不定某些可再生的產品的再生過程不是被告可以控制的。所以，這是一個狹義的判決，美國最高法院沒有通盤的解決有關可再生專利產品的權利耗盡問題。

參、問題檢討

回顧我國，台灣於2006年及2011年的專利法修正案中，都曾研議是否開放植物專利。在研議刪除植物不予發明專利的規定的同時，亦增訂了配套的條文，其中包括「生物材料發明專利權之權利耗盡原則」及增訂「農民留種自用免責」。

大體而言，「生物材料專利權之權利耗盡原則¹²」係規定若透過合法方式取得

¹² 第62條：發明專利權人所製造或經其同意製造之生物材料販賣後，其發明專利權效力不及於

專利生物材料，且該專利生物材料的使用必然導致繁殖的結果，則因繁殖而直接產生的生物材料為專利權所不及。然而，若將該繁殖而直接產生的生物材料再用於繁殖下一子代，則不為專利權之權利耗盡所排除。舉例而言，若某甲由專利權人某乙手上購得繁殖用的專利稻米種子，則種植該專利稻米種子而直接產生的稻米，某甲除了將該自行生產的稻米再次用於繁殖或者販賣做為繁殖用的生物材料外，能夠自由的處分及使用這些稻米。

另一方面，「農民留種自用免責¹³」，是對於專利基改植物之所產生的子代種子再被用於繁殖時的免責。延續上述的例子，假若上述的某甲具有農民的身分¹⁴，則農民某甲也可以再種植其由專利權人購得的專利基改植物之種子經種植所產生的子代農作物。

關於上述的配套措施，可能衍生三點問題。

第一點，由於農民留種自用免責的強制性規定，諸如孟山都在販售種子時通常會與買受人所簽署的禁止留種種植的契約，此契約將無約束力。因此，享受專利基改植物之優點的農民，僅需購買一次專利基改植物種子，就可以重複的繁衍其子代而無需再重複的購買。更甚者，基於專利基改植物種子在繁殖時，僅少數的專利基改植物種子就可以繁殖產生眾多的子代種子，農民可能僅需要購買少數的專利基改植物種子，便能夠經由自己重複的種植，而不斷的擴大其對於專利基改植物種子的使用規模，且無需支付其他的對價。因此，關於農民留種自用免責的強制性規定，是否實際上調和了社會大眾的利益以及專利權人的利益，進而使得社會大眾能夠享受專利生物材料所帶來的好處，又使得專利權人能夠獲得合理的報酬，恐有討論的空間。

除此之外，針對不同的專利基改植物，農民留種自用免責的強制規定也會產生

該生物材料經繁殖而直接獲得之生物材料。但不得為繁殖之目的，再使用該直接獲得之生物材料。前項販賣後之生物材料，以其使用必然導致生物材料之繁殖者為限。

¹³ 2009年12月3日行政院院會通過並送請立法院審議之專利法修正草案，第63條：發明專利權人所製造或經其同意製造之專利植物繁殖材料販賣後，其專利權效力不及於農民為繁殖目的留種自用之行為。前項所稱植物，以依植物品種及種苗法第26條公告之植物物種為限。

¹⁴ 專利法修正草案，同前註，其中第63條之說明：「關於農民之定義，參考農業發展條例第二條之規定，指直接從事農業生產之自然人」。

不同的影響，以Bowman v. Monsanto Company一案的系爭專利¹⁵為例，其專利基改植物所帶有的基因能夠使得該專利基改植物種子種植所產生的作物具有抗Roundup[®]除草劑的能力，且Roundup[®]除草劑亦由孟山都公司所生產，因此只要種植該專利基改植物，並且施用Roundup[®]除草劑，便能夠降低作物的生長受到雜草影響，進而提高生產量。這樣的情形，可能會有搭售（tying）的可能性，即購買專利產品，必須要一起購買非專利產品，有可能夠成專利濫用（patent misuse）的情況。

以專利權人的角度來說，在自留種免責下，既然販售種子僅能獲得一次性的利益，可能的變通方式是提高專利基改植物種子一次性販售的售價，或者提高搭配該專利基改植物種子所使用的Roundup[®]除草劑的售價，由於除草劑屬於消耗性的用品。因此即使農民能夠留種自用，然還是需要重複的購買除草劑，以搭配各專利基改植物之子代種子使用，方能達到專利基改植物所帶來的利益。

然上述的變通方式如果對於一些藉由基因改造便提高農作物生長速度或者是藉由基因改造便強化了農作物的抗病蟲害能力而無須搭配其他特定的施作方式的專利基改植物來說，似乎無法適用。因此，通盤的強制性規定農民留種自用免責適用於所有的專利基改植物，是否合適呢？似乎有過於粗糙的問題，恐有討論的空間。

第二點，自留種免責的目前僅適用於農民使用生物材料的子代再進行種植的情形，然而以台灣稻作模式為例，實際上的種植模式是農民會向秧苗場購買新的秧苗來進行種植而不會留下種子待下一季播種，因此農民自留種免責實際上可能無法給農民帶來保障。此外若通過植物可專利後，秧苗場恐將專利生物材料的授權金成本轉嫁給農民。

另一方面，現行植物品種及種苗法中要求申請品種權必須具有可區別性、一致性、穩定性以及具有一個品種名稱¹⁶。其中可區別性指品種可用一個以上之性狀，和申請日之前已於國內或國外流通或已取得品種權之品種加以區別，且該性狀可加以辨認和敘述。

¹⁵ US5352605 Chimeric genes for transforming plant cells using viral promoters、US5633435 Glyphosate-tolerant 5-enolpyruvylshikimate-3-phosphate synthases.

¹⁶ 第12條：具備新穎性、可區別性、一致性、穩定性及一適當品種名稱之品種，得依本法申請品種權。第1項所稱可區別性，指一品種可用一個以上之性狀，和申請日之前已於國內或國外流通或已取得品種權之品種加以區別，且該性狀可加以辨認和敘述者。

相較於品種權，植物專利權劃定專利權範圍的方式，係透過申請專利範圍的描述，僅要符合專利法26條第2項¹⁷的規定即可，以Bowman v. Monsanto Company一案的申請專利範圍來說，其標的（subject matter）就包含了「一種酵素（抗除草劑酵素）之DNA分子」、「一種帶有該DNA分子之植物細胞」、「一種帶有該DNA之種子」、「一種帶有該DNA之植物」、「一種生產該植物（帶有該DNA）之方法」、「一種利用種植該植物而控制野草生長的方法」。透過以上例子，可見透過專利權保護植物時，其多樣性及全面性，因此對於是否落入專利權範圍的判斷，或者行為是否造成侵權，並非台灣普遍的自耕農所能判斷的。如表2中，孟山都的專利若是可以在台灣申請的話，其專利範圍種類範圍極大，皆需要專業人士的判斷。

表2 孟山都的基改植物若在台灣申請專利，農民之侵權態樣表

| 專利權標的 | 假如未來種子與植物受專利權保護，農民可能落入的範圍 | 假如未來種子與植物不受專利權保護，農民可能落入的範圍 |
|-------------|---------------------------|----------------------------|
| 單離之DNA分子 | 不會落入 | 不會落入 |
| 植物細胞 | 可能落入專利權範圍 | 可能落入專利權範圍 |
| 種子 | 可能落入專利權範圍 | (無專利權) |
| 基因改造植物 | 可能落入專利權範圍 | (無專利權) |
| 生產基因改造植物的方法 | 可能落入專利權範圍 | 可能落入專利權範圍 |
| 控制野草生長的方法 | 可能落入專利權範圍 | 可能落入專利權範圍 |

第三點，若把專利基改植物自由散布特性納入考量，假設專利基改植物的DNA透過自然的傳播方式，進入了農民的作物之中，進而使得農民種植的作物的子代中，具有了專利基改植物的DNA，則農民恐面對專利權人對於不當得利的指控。

其一，對於專利權人的對於不當得利的指控，農民如小蝦米對抗大鯨魚無法與之抗衡，舉例而言，以前述孟山都的專利而言，在生產帶有該專利DNA的植物時，已經落入了其申請專利範圍，然農民或許可以主張未使用Roundup[®]除草劑，因此並沒有獲得實際上的利益¹⁸，因此無須返還不當得利，但是這些抗辯都需要經過專業

¹⁷ 第26條第2項申請專利範圍應界定申請專利之發明；其得包括一項以上之請求項，各請求項應以明確、簡潔之方式記載，且必須為說明書所支持。

¹⁸ 謝銘洋、楊擴舉、林佳瑩，植物品種專利的侵權事件與案件解析，專利法保護植物品種之法制趨勢研討會，行政院農業委員會主辦，2002年12月17日。

人員的輔助。

其二，縱然農民可以如上述的主張，但是被控侵權人以及專利權人雙方資源的不對稱，再加上專利基改植物之自由散布特性，若專利權人屢屢興訟，進而對農民產生壓力，是否會變成專利權人的強迫推銷其專利權物品手段並不無可能。另一問題點，台灣自耕農其生產的規模不大，應不會造成大型的植物生產公司興訟，就如電子產品的專利權人，不會對於使用侵權產品的消費者興訟一般。然僅交由市場機制的制衡，而忽略了對於小農的保護，並且否定了專利權人透過其專利權的行使，而對於其本意並不想使用該專利基改植物的農民的影響，似乎有違公平。

肆、解決方案建議

綜上所述，專利基改植物之子代種子是否有權利耗盡之爭議，是一個很重要的問題。因此，本文提出一些更分層管理之立法建議，可以讓農民與專利權人之間的利益衝突盡量在專利制度之天秤上達到平衡。以下為本文所提出的立法建議：

建議一：制定在原購買數量範圍的專利基改植物之子代種子權利耗盡

農民或種苗場只可以在原購買的範圍保留專利基改植物之子代種子，若是超過此範圍，則不受免責權的保障。例如，若是向專利權人購買100顆專利基改植物的種子，那麼農民或種苗場可以保留100顆下一代種子的權利。但若將來繁衍生長出1,000顆種子，那麼超出原購買數量範圍的900顆種子，就無法供農民或種苗場自行使用，即多出來的900顆種子之權利尚未耗盡。若農民或種苗場仍自行使用超出原購買的數量範圍的種子，即構成專利侵權。

本建議提出相對於智慧財產局先前一版的修法版本，賦與農民保留育種權，更為放寬了權利未耗盡的範圍，給予專利權人較大的權利範圍。

因為，若農民保留育種權，等於是專利基改植物之子代種子之權利完全耗盡，嚴重影響生技業的研發。另一方面，若採用美國最高法院孟山都的相關判決，等同完全犧牲農民自古以來的育種權，對於農民之權利又衝擊過大。

因此，本建議提出了在農民或種苗場原購買數量範圍內的專利基改植物，其權

利已耗盡。基於此種折衷的方法，既不會完全喪失農民或種苗場的傳統權利又可以保護生技業的研發能量。

建議二：採用時間限制的方法

採用分層立法的方法，爲了讓這複雜的問題於立法上更細膩，本建議再採用時間限制的方法。即在原購買數目範圍的專利基改植物之子代種子權利耗盡再加入了時間限制，例如第三年後，在原購買數目範圍內的專利基改植物之子代種子，即喪失免責權。即在第四年，若需要再種植專利基改植物，則需要再跟專利權人購買種子。如此分層設計，可以讓專利權人的權利更獲保障。

建議三：種植範圍小於1甲田之小農民與家庭種植自用的免責條款

第一類農民，爲存在於台灣鄉下地區的一群種植範圍小於1甲田之小農民，其種植面積很小，即其從事商業行爲的規模很小，甚至此農民的種植農作物，根本就是虧損的。第二類農民，由於祖先留下的一塊小土地，種植蔬菜自己使用（本身無農民證），並無販賣到市場上之商業上行爲。此兩類農民應該可透過立法免責。

建議四：設立專利基改植物之種子回購中心

需要設立專利基改植物之種子回購中心，即若是專利基改植物之子代種子超出原有購買範圍的，種子回購中心需要以合理的價格回購。例如，不得低於新種子購買價的30%。

所謂合理價格，乃是因爲專利基改植物之子代種子的出現，並不可以全部歸功於專利權人。因爲，專利基改植物之子代種子的出現需要農民的 effort。植物的種植可不是直接把種子灑在稻田裡面就行，農民需要浸泡種子、種子發芽、種植種苗、長成秧苗、插秧、施肥、除草、收割、曬穀、植綠肥厚植土壤。若是沒有農民的上述努力，並不會有專利基改植物之子代種子產生。若超出原購買範圍的專利基改植物之子代種子的財產權，全歸功給專利權人是非常不公平的事情。因此，專利基改植物之子代種子之財產權的利益，當然要合理的價格歸於農民。

建議五：增加專利基改植物之種子污染農田，農民或種苗場的免責條款

因為，專利基改植物之子代種子具有自由散布特性，會污染農民之稻田。若農民可證明該農田，因為被專利基改植物之子代種子所散播污染，所以長出了帶有專利基改植物，此情況為專利權所不及之態樣，用以保障農民不種植帶有專利基改植物之權利。

此立法主要可解決孟山都發生過的案例，孟山都的專利基改植物之子代種子落在其他農民的土地上，孟山都是否有權控告有機作物的農民們專利侵權之爭議。

過去孟山都在與農民的承諾契約書中訂立：「當有微量的專利基改植物之子代種子，是在非故意的情況下，顯露在農民的農地中時，我們不會動用我們的專利權。」唯事實上，孟山都仍然以專利侵權為由，控告了數百位的農民。因此，增加專利基改植物之種子散播污染一般農田，農民或種苗場的免責條款。

建議六：專利權人故意或過失污染農地，專利權人應負擔損害賠償

因為，專利基改植物之種子和有機種子的並存是不可能的，因為歷史已印證了專利基改植物之種子會污染有機種子，例如，國外曾有案例在油菜籽的基改植物之種子被引進了之後，有機的油菜籽就在基改植物的污染下瀕臨絕種。因此，嚴格來說，這樣的行為侵害了農民種植傳統植物的權利，需要立法歸責專利權人。若專利權人故意或過失而污染一般農地的情形，專利權人應負擔損害賠償。

建議七：訂定專利基改植物種子價格上限

為免專利基改種子公司壟斷市場後，任意調漲價格而發生農產品供應危機及糧食問題，建議參考例如國內「緊急時期石油處置辦法第11條」或其他國家有關於價格上限之法規，制定專利基改種子價格上限的法源依據，並授權農業主管機關以法規命令訂定專利基改植物種子價格上限之計算式，使各類型之專利基改植物種子都能據其性質及研發成本而得出合理之價格上限，以避免專利基改種子公司任意調漲價格而發生農產品供應危機及糧食問題。在此立法建議制度下，農業主管機關應定

期檢視該價格上限計算式之合理性，以適時作出合宜之調整，達到憲法第22條有關
衡平社會秩序、公共利益以及保障人民自由與權利之立法精神。

建議八：搭售之免責條款

若專利基改植物之種子的栽種成長上，必須要一定使用該專利權人的特定產品
（如除草劑、農藥等），且市場上無其他可以替代的產品，將可能構成專利搭售
（tying）之可能性。

由於搭售行為可能有專利濫用之可能，因此，本建議認為此類專利基改植物
之種子，應該要使農民或種苗場全面保留育種權。

此時專利權人可以藉提高專利權人之特定產品（如農藥）之售價，來回收其投
資研發專利基因種子的投資。

建議九：建立專利權人監督之機制

建立專利權人監督，可採用以農民耕作之農田的面積是否有擴大，來認定是否
有種植超出原購買數目範圍的專利基改植物之子代種子，如此可以讓整個監督方法
更簡化。

伍、結 語

由於美國最高法院判決結果，孟山都擁有具有抗除草劑特性的基因改造種子的
專利權，法官一致的認同專利基改植物之種子，經合法購買具有該基因專利的種子
後，其權利耗盡不及於子代。

由於科技進步的速度太快，我國不管是外國施壓或是生技業的要求，最終還是
要面臨到專利基改植物之種子之權利是否耗盡的問題。因此，本文提出了九個立法
建議如下列表3：

表3 立法建議之整理

| | |
|-----|-----------------------------|
| 建議一 | 制定在原購買數目範圍的專利基改植物之子代種子權利耗盡 |
| 建議二 | 採用時間限制的方法 |
| 建議三 | 種植範圍小於1甲田之小農民與家庭種植自用的免責條款 |
| 建議四 | 設立專利基改植物之種子回購中心 |
| 建議五 | 增加專利基改植物之種子污染農田，農民或種苗場的免責條款 |
| 建議六 | 專利權人故意或過失污染農地，專利權人應負擔損害賠償 |
| 建議七 | 訂定專利基改植物種子價格上限 |
| 建議八 | 搭售之免責條款 |
| 建議九 | 建立專利權人監督之機制 |

本文認為由於此問題十分複雜，因此，需要建立了一套層層管制的立法設計，並藉由農業主管機關的官方力量加以管制。例如，採用表3這種細緻且層層管制的立法方法，可以避免孟山都公司在國外所發生的極具爭議的事件，讓農民與專利權人之權利義務的平衡，達到雙贏的目的。

生物科技的進步越來越快，必須歸功於生物科技的研究團隊的貢獻。因此，台灣專利法將來必定會面臨到美國孟山都案之情形，立法設計上如何讓雙方的權利與義務不會嚴重的失衡，將是台灣專利主管機關與台灣專利師責無旁貸之責任。