

美國法上植物專利權與品種權之比較

—從 AG Supply, Inc. v. Pioneer Hi-Bred International, Inc. 案談起

李崇僖

台灣大學國家發展所博士候選人

壹、前言

貳、案例事實與判決

一、案例事實

二、聯邦最高法院判決及理由

三、Breyer 法官之不同意見

參、本案判決評析

肆、專利權與品種權之比較

一、專利權與品種權之要件比較

二、專利權與品種權之效力比較

伍、專利權與品種權之權利競合

陸、本案對我國之啓示

論文摘要

本文以美國聯邦最高法院在 2001 年 12 月作成之有關植物實用專利之判決為分析對象，除強調本案判決對美國法律實務上授與植物實用專利之合法性產生之重大意義外，本文更針對植物實用專利與植物品種保護兩種權利可能產生之權利競合問題加以分析。簡言之，無論就方法專利或物之專利而言，皆有與品種權利產生競合之可能性。此在我國專利法上與植物種苗法亦可能發生類似之權利競合，本文認為歐盟及日本之相關法令很值得我國參考借鏡。本文認為在方法專利與品種權之競合問題上，我國可參採歐盟之規定以強制授權及交互授權解決此問題；至於在物之專利與品種權之競合上，我國似應立法明定基因專利權之效力以緩和其與品種權之競合關係。

本文主要針對植物
實用專利與植物品
種保護兩種權利可
能產生之權利競合
問題加以分析

壹、前言

美國自 1985 年以來的專利實務乃是承認植物相關發明亦可申請專利法上之實用專利(utility patent)，然而在授與植物實用專利之法律實踐過程中不僅經常引起國際爭議，更基本的問題是植物實用專利之授與是否符合專利法之立法意旨，也是不無疑問。因為美國國會在 1930 年已經制定了植物專利法(Plant Patent Act，簡稱 PPA)，並且於 1970 年又制定了植物品種保護法(Plant Variety Protection Act，簡稱 PVPA)。此兩項立法皆是針對植物相關發明或育種成果之權利保障。相對的，實用專利是否可授與生命體發明卻沒有明文規定，從美

國專利權的歷史演進來看，毋寧應採否定說¹。因此美國專利商標局在其後授與植物實用專利，其實並未建立在更堅強的法律基礎上，而是未經法院檢驗其合法性的一種法律實踐而已。正因如此，本文所探討的聯邦最高法院針對 *AG Supply, Inc. v. Pioneer Hi-Bred International, Inc.*一案之判決就特別顯得意義重大。

本案起因於 Pioneer Hi-Bred 公司在 1998 年向 Farm Advantage 提起訴訟，主張其專利權範圍包含販賣權，因此 Farm Advantage 無權自行轉賣該公司之種子。此案進入法院後引起農業生物科技產業界極高度之重視，主要是因為被告之抗辯主張為植物實用專利之授與沒有法源依據，應為無效。這項抗辯引發農業科技界驚天動地般的大震盪。要瞭解本案之背景及其意義的關鍵就在於，雖然美國專利商標局授與植物實用專利已經十餘年，但至今該項法律實踐未曾經過法院確認其合法性。在本案訴訟之前，美國已經授與千餘件植物實用專利，且美國在國際法上也極力推銷其植物專利制度，尤其在 TRIPS 談判過程中最明顯，並獲得具體成果²。可以想見如果本案之結果竟是遭自己國內之法院宣告植物實用

美國專利商標局授
與植物實用專利已
經十餘年，但至今該
項法律實際上，未曾
經過法院確認其合
法性

¹ 此因於 1889 年美國專利商標局在 *Ex Parte Latimer* 一案中之見解，該案之申請人主張其首次發現了在名為 *Pinus australis* 的樹木之針葉中存在一種有用的纖維物質。專利商標局否決了其專利申請，其理由是該纖維物質乃自然界的產物 (product of nature)，而非人為產物，因此不能算是專利法意義上的「發現」(discovery)。專利商標局在該案中進一步指出，若非如此，「森林中的樹木，以及地球上的植物都可以申請專利了，這顯然是不合理也不可能成立的。」由於該案是以自然發生的物質為申請專利對象，因此該局並未論及更困難的法律問題，亦即倘若人為介入的自然物質，是否可以作為專利對象？無論如何，該案件似乎使美國專利商標局的政策成為不接受以生物體為對象申請專利。此種法律見解直到 1980 年 *Diamond v. Chakrabarty* 案後才改變。

² 關於美國在 TRIPS 制定過程中如何積極推動農業智慧財產權制度，詳見李崇僖，〈農業智慧財產權與國際政治〉，智慧財產權月刊，第 38 期，2002 年 2 月，頁 67-86。

專利不合法，則不僅會使已經擁有許多植物實用專利的大型農業生物科技集團損失慘重，更會使美國多年來在國際法上之談判努力變成自失立場。因此本案對美國植物專利制度之影響相當深遠，特別值得加以分析。

貳、案例事實與判決

本案唯一之法律爭點在於：專利法是否可授與植物實用專利之問題

一 案例事實

本案例之事實部份乃是 Pioneer Hi-Bred 公司擁有依據專利法 101 條所授與之十七項有關玉米雜交種及其自交系之實用專利(utility patent)。此種專利權之效力範圍包括製造(manufacture)、使用(use)、販賣(sale)及要約販賣(offer for sale)該專利客體之權利。Pioneer Hi-Bred 公司於該等玉米品種之種子時附有授權標示，其授權內容為該種子僅供生產糧食或飼料之用，禁止將該種子用於增殖新種子，或用以研發新品種或雜交種。本案被告 AG Supply 公司，以 Farm Advantage 公司之名義購買了 Pioneer Hi-Bred 公司之種子，並將該種子轉賣。Pioneer Hi-Bred 因此控告 AG Supply 侵害專利權。案經訴訟與上訴後進入聯邦最高法院審理，上訴人為 AG Supply 公司。

在此案件中被告顯然將抗辯重點置於原告專利權之有效性問題，而非植物專利權之效力範圍問題，例如被告之轉賣種子行為是否侵害專利權人之販賣權，因此本案之法律爭議點並非針對植物專利權人是否可限制被告轉賣其種子，而是針對專利法是否可授與植物實用專利之問題，此即為本案唯一之法律爭點。

二 聯邦最高法院判決理由

由於上訴人 AG Supply 所提上訴之理由主張有性繁殖作物的種子不應被授與實用專利，根據此項主張，聯邦最高法

院將本案之法律爭點集中於一個基本的法律體系問題，亦即 1930 年植物專利法之制定以及 1970 年植物品種保護法之制定，是否使專利法 101 條之實用專利不適用於植物相關發明，亦即聯邦專利商標局不應授與植物實用專利，僅能依植物專利法授與無性繁殖作物之植物專利權，或由美國農業部依植物品種保護法授與植物品種權。

聯邦最高法院之判決作成於 2001 年 12 月 10 日，由 Thomas 法官所主筆的判決意見認同聯邦上訴巡迴法院之見解，認為聯邦政府依據專利法第 101 條授與植物實用專利並未違反該法律之意旨，亦不受到植物專利法與植物品種保護法制定之影響，因此上訴人之主張不成立，聯邦最高法院認為 Pioneer Hi-Bred 公司所擁有的植物實用專利為有效。綜觀其作此判決之理由有如下幾項³：

1) 聯邦最高法院在 1980 年 *Diamond v. Chakrabarty* 一案之判決中，重新界定了專利法 101 條之可專利性客體之範圍，將微生物包含在內。當時法院之見解認為，關於可專利性客體之區分標準，並非以該客體為生物或非生物為準，而應視該客體為自然生成物 (products of nature) 或人為創造物 (human-made inventions) 為準。在此區分標準下，不僅微生物應包含於可專利性範圍，就連動植物之相關發明亦不例外。因此 1985 年聯邦專利商標局在 *In re Hibberd* 一案中就將植物體之發明列入可專利範圍。至今聯邦專利商標局已經授與共計 1800 項植物實用專利，形成牢不可破的法律實踐過程。

2) 雖然 1930 年植物專利法針對無性繁殖作物授與植物專利，但該法律條文中並未見使其成為排他性法律的意圖，亦即該法律並非有意排除其他法律針對植物授與專利權之可能性。儘管國會於 1952 年透過修法將植物專利法改列於一般專利法的第 15 章，亦即與一般專利法成為同一法律，亦不影

聯邦最高法院判決
意見：聯邦政府依
據專利法第 101 條
授與植物實用專利
並未違反該法律之
意旨，亦不受到植物
專利法與植物品種
保護法制定之影響

³ AG Supply, Inc. v. Pioneer Hi-Bred, Inc., 534 US 124(2001)

響該法律之意旨。換言之，聯邦最高法院認為此種修法只是對法律「條文」的整理，而非法律「體系」之重構，因此並未改變植物專利法與一般實用專利之相互體系關係。植物專利法與一般專利之差別在於前者之授與專利條件較寬鬆，尤其在於對專利技術說明之要求(description requirement)。

聯邦最高法院強調，國會制定植物專利法之目的乃是針對當時之技術考量。一方面生命體是否可申請專利在當時仍有爭議，再則對植物體申請專利時將會面臨技術書面說明之困難(written description)，因為植物培育過程很難完全重現，且所使用之親代植物也未必任何人皆可獲得，這在寄存制度尚未建立的 1930 年代來說，確實是有困難的。正因如此，國會制定植物專利法只是為了使育種家更容易獲得權利保障而已，並不排除將來也可能依專利法取得其他形式的專利權。

至於為何國會在 1930 年植物專利法中僅允許無性繁殖作物申請植物專利權，最高法院之解釋為當時國會認為唯有無性繁殖作物可以維持作物特性之穩定，也因此才可能確定所保護之客體及其範圍。另一方面，在 1924 年以前，美國農民所使用之種子大多來自農業部之研發與推廣，亦即民間種子事業並無多大的商機可言，因此亦無特別立法予以保護之必要。

3) 對於 1970 年植物品種保護法，最高法院之見解亦認為該法律並未明示排除依專利法授與植物實用專利之立法意旨，且品種保護法與專利法是完全可以相容的兩套權利體系，因此不因品種保護法之制定而限制了專利法授與植物實用專利之可能性。關於此兩項權利體系之相互關係，最高法院認為主要表現於其要件與效力之差別，亦即申請植物品種保護時之要件較寬鬆，但獲得的保護效力亦較弱；相對的申請植物實用專利必須面對的法律要件較嚴格，但獲得之保障也較完整。因此這兩項權利體系並非完全重疊，而是互補的。

4) 從 1985 年 *In re Hibberd* 案以來，聯邦專利商標局授

最高法院認為：
1930 年植物專利法是為了使育種家更容易獲得權利保障而已，並不排除將來也可能依專利法取得其他形式的專利權。
1970 年植物品種保護法並未明示排除依專利法授與植物實用專利之立法意旨。

與超過 1800 項植物實用專利，但國會不但沒有修法禁止此種專利權之授與，甚至間接承認此種專利權之合法性。例如在 1999 年針對專利法第 119 條有關優先權之修法中明文規定，植物育種家在 WTO 會員國中申請育種家權利時，若其發明符合植物實用專利之要件，則在美國視同產生專利權申請之優先權效果⁴。因此最高法院認為從法律條文之意旨、歷年來的司法實務以及國會近期之立法態度看來，植物專利法與植物品種保護法都無意排除植物實用專利之授與，故上訴人所主張 Pioneer Hi-Bred 之植物專利權無效之理由並不成立。

三 Breyer 法官之不同意見

最高法院判決之特色就是針對爭議性法律問題往往可以見到各法官之不同意見，即使此種意見未能成為多數，但其見解卻有許多值得參考之處，也使最高法院之判決更可能成為可受公評之判決。本案由 Breyer 法官所主筆之不同意見書，就針對法律體系適用之問題提出十分值得深思的見解。本文綜合其見解如下：

1) 最高法院認為在 *Diamond v. Chakrabarty* 案例中已經確立了生物體可以作為申請實用專利之客體，因此植物實用專利亦應可以被授與。Breyer 法官卻認為該案判決理由之內容完全看不出與本案有何關係。該案審理法院之主要考量是微生物究竟可否申請專利法之實用專利，因為既有的植物專利法和植物品種保護法都已將微生物排除在外⁵，因此必須針

最高法院認為從法律條文之意旨、歷年來的司法實務以及國會近期之立法態度看來，植物專利法與植物品種保護法都無意排除植物實用專利之授與

⁴ [Applications for plant breeders rights filed in a WTO member country shall have the same effect for the purpose of the right of priority as applications for patents, subject to the same conditions and requirements of this section as apply to applications for patents.] 35 U.S.C. 119(f) (1994 ed., Supp. V).

⁵ 植物品種保護法明文將微生物排除在外，而聯邦專利上訴法院也曾表明微生物並非植物專利法(PPA)之保護範圍。因此無論就技術上而言，微生物究竟算不算植物之一種，在法律上 PVPA 與 PPA 都不包含微生物。

對一般專利法加以考量。最終法院是以該種微生物並非自然生成之物，而是人爲創造者，因此可申請專利。因此本案頂多只能說是確立了自然生成物與人爲創造物之區分標準，不能說是確立了所有生物體都可以申請實用專利。

最高法院目前所審理之問題並非法律未規定了什麼(例如有關微生物之專利權問題)，而是法律已經規定的事項(也就是關於植物的專利或品種保護問題)。而 *Diamond v. Chakrabarty* 案例既未針對此問題，也未對此問題提供任何回答，實在不能說該案例與本案有何關係。

2) Breyer 法官進一步以歷史背景分析以及相當複雜的法律體系論理強調，植物專利法當初制定時之目的就是針對所有植物之專利另以此法律規定，至於適用上產生以無性繁殖作物爲限僅是因爲在當時唯有此種技術(例如接枝法)才能維持專利作物之遺傳性狀穩定，所以該法律規定植物專利權人不能禁止他人以種子方式繁殖專利作物。正因如此，植物專利法應該已經排除了植物發明另依一般專利法申請實用專利之可能性。

3) 針對最高法院判決理由所謂專利法要件較嚴格，而保障較完整，植物品種保護法則是要件較寬鬆，但保障不足，Breyer 法官也提出反駁，他認爲這種分類在實證上及邏輯上都說不過。一般皆認爲專利法之嚴格要件主要表現於非顯而易見性要件(nonobviousness)之難以達成，但實際上申請植物實用專利時，往往只要美國農業部(PVPA 之主管機關)認定爲是屬於新的品種，則專利商標局就會認定爲符合非顯而易見性要件。所謂新品種當然就是申請品種保護之基本要件，由此可見這兩個權利體系在申請時根本沒有所謂難易之別。其次在邏輯上，權利要件之審查標準與權利保護之範圍強度並無必然關係。如果說植物實用專利是針對更具有原創性的發明之保護，而品種保護則是對較低程度發明(或育種之勞力付出)，因此專利權給與較完整保護，品種保護則必須例外

Breyer 法官之不同意見：本案似確立了自然生成物與人爲創造物之區分標準，但不能認爲開放所有生物體都可以申請實用專利；植物專利法之制定乃針對所有植物之專利，而以特別法規範。故專利法授與植物實用專利，將形成植物專利法及植物品種保護法不相容之法律體系衝突

開放農民留種及研究免責，這就會產生一個基本矛盾：邏輯上應該是較具有原創性的專利發明才是更具有研究免責之社會利益吧。為何制度設計上反而是相反？基於這些理由，Breyer 法官認為如果專利法可授與植物實用專利，將會是與植物專利法及植物品種保護法不相容的法律體系矛盾。

參、本案判決評析

有關植物發明之保護問題，在國際上一直存在著專利權與品種保護兩種體系，以及有關其相互關係之爭議。就概念上而論，品種保護體系當然僅針對能符合品種概念者才能成為受保護之客體，而專利權體系理論上並無此限制，但其面臨的是更基本的問題，就是生命體可否成為專利客體，或者何種性質的生命體（基因、細胞、微生物、植物、動物、人體）可以，何者不可以？區分標準又在哪裡呢？大體而言，目前國際法上以及在國際法對各國國內法之影響下，有關植物發明之智財權保護體系爭議可以分為以下幾個層次，而本案判決所探討者不過是其中之一而已。

1) 植物新品種之育種家可獲得新品種權利保護，但可否申請新品種專利保護？也就是所謂植物新品種的雙重保護制度。對此問題在國際法上有植物新品種保護聯盟之公約 (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants, 根據法文簡稱 UPOV) 加以規範，其 1978 年版本第 2 條明文禁止此種雙重保護，亦即會員國僅能以新品種權利保障育種家，不可另以專利法保障。但 1991 年版本則取消此種限制，亦即允許各會員國可自行立法進行雙重保護。

2) 所謂雙重保護僅是針對新品種作為保護客體之情形而論，至於新發明之育種技術、新萃取之植物活性成份、新分離之植物基因或細胞、用以培育雜交種之自交系等，因為都未滿足植物新品種之要件，因此並非此處所謂雙重保護之領域。其相關之智財權問題毋寧是，其作為生命體之性質，可

植物發明之保護問題，在國際上一直存在著專利權與品種保護兩種體系

聯邦最高法院肯認了植物實用專利之合法性，卻未進一步探討此種權利競合之適用與法律位階

否申請一般專利權，抑或者應以特別法加以保障。

3) 美國不但制定了植物專利法對植物發明授與一種特殊的專利權，也制定了植物品種保護法對新品種之育種家授與品種權，自 1985 年以來又開始對植物相關發明授與一般專利法上的實用專利，如此一來就會產生兩個問題：一是既然已有 PPA 和 PVPA 兩項法律，則植物實用專利之授與是否符合立法目的，這是本案討論之主題；二是如果承認此種專利之合法性（如同聯邦最高法院之結論），則會產生權利體系間之複雜關係有待釐清，並且由於此意味著專利法上的實用專利已開放高等生命體作為專利客體⁶，則在其無所限縮的範圍下甚至令人懷疑原先的兩項法律（PPA 和 PVPA）還有沒有繼續存在之價值。

4) 既然在美國一般專利法可針對所有植物相關發明授與實用專利，則其中必然產生有關植物基因、細胞，或是特殊育種技術之專利。因此我們不難想像此類專利權之效力將會與育種家依據品種權利體系取得之品種權產生衝突，這在法律上可稱為「權利競合」，如此一來必須在法律體系上對此種競合之處理加以規範。

然而聯邦最高法院僅肯認了植物實用專利之合法性，卻未進一步探討此種權利競合如何處理，此或許是受限於該案之審理範圍。但既然最高法院已經以判決確認了植物實用專利之合法性，本文認為探討此判決之影響時或應從權利競合之角度著眼為宜。但由於植物專利法(PPA)乃是美國獨有之特殊制度，對其他國家較無可資比擬參照者。且在聯邦最高法院已經明示該法不能「壟斷」所有植物專利權之授與後，該法律之重要性勢必逐漸降低。因為該法律僅保障無性繁殖作物，因此其適用範圍較 PVPA 及實用專利皆狹隘。故本文暫

⁶ 除 1985 年 *In re Hibberd* 一案確立植物發明之可專利性外，美國專利商標局並於 1988 年授與哈佛鼠發明以專利權（US Patent 4,736,866）。因此動物與植物之發明在美國都是可專利的。

不討論其與品種權或植物實用專利之關係，而以植物實用專利與植物新品種權利之關係為討論主軸。

肆、專利權與品種權之比較

一 專利權與品種權之要件比較

前述聯邦最高法院之見解認為，植物實用專利與品種權的法律體系相容性主要是在於前者之要件嚴格，但權利範圍較完整，後者之要件寬鬆，但權利範圍受限制。此種區分觀點已經受到 Breyer 法官之質疑，在此本文將詳述比較此兩種權利體系之要件，以檢驗此種觀點之真實性。

根據 UPOV 之規定，所謂可受保護之植物新品種，至少必須具備以下五項要件：

1) 該品種必須與既有品種有至少一項可資區別的重要特徵，亦即所謂「可區別性」(distinctness)之要件。

2) 該品種必須是新的品種，亦即必須未曾經過育種者之同意而銷售，或者在會員國另有法律允許時，必須是在所申請之國家境內販售者須未滿一年，或在申請國之境外販售未滿四年者。後者情形若是藤蔓類植物、林樹、果樹或觀賞植物則放寬到未滿六年為標準（UPOV 78 之規定）。

3) 該品種之相關性狀必須一致(homogeneous)，如此才可稱為一個品種，此即所謂一致性(uniformity)要件。

4) 該品種經過繁殖後的子代，必須維持其主要特徵(essential characteristics)之穩定，亦即繁殖材料樣品在育種家所特定的繁殖系統或增殖方式加以增殖後，各子代植株的主要性狀必須與申請書中所述維持不變。此又稱為穩定性(stability)要件。

5) 育種者申請一項新品種權利時，必須對該品種命名。

前述要件雖然是明文規定，但其未必容易在具體個案中檢驗申請者之品種是否符合資格。事實上 UPOV 當局也曾經

UPOV 規定，可受保護之植物新品種其要件：

可區別性；

新的品種；

品種之相關性狀必須一致；

維持主要特徵；

對該品種命名。

Diamond v.
Chakrabarty 案例開
啓活體材料取得專
利權之資格，但植物
發明仍須符合新穎
性、非顯而易見及產
業上可利用性等要
件才能取得專利權

表示，所謂品種(variety)此一概念實在很難有科學性的定義⁷。爲了解決審查機關在檢驗技術上的困難，UPOV 當局必須持續發展有關 DUS(distinctness, uniformity, stability)檢定原則以供各會員國在審查申請案件時參考⁸。

在專利權要件方面，美國專利法制定於 1790 年，其開宗明義針對可申請專利的對象提出界定，其條文爲：「任何人發明或發現了新穎且有用的方法、機器、設備或物質成份，或對其做有用之改良，並符合下列要件時，就可獲得專利權。⁹」在美國專利法上所規定之專利要件包括新穎性(novelty)¹⁰、非顯而易見(non-obviousness)¹¹、產業上可利用性(utility)¹²。雖然 *Diamond v. Chakrabarty* 案例開啓了活體材料取得專利權之資格，但植物發明之專利申請仍必須符合前述三項要件才能取得專利權，其中尤以非顯而易見性要件最爲重要。

簡言之，雖然植物新品種也可申請專利，但並不能僅以該品種可與其他品種區別作爲申請基礎，因爲使用傳統的植物育種技術所獲得的新品種，是一種很容易預想得到之發明結果，並不容易符合非顯而易見性之要件¹³。簡言之，非顯而易

⁷ UPOV, *Information General*, Geneva, 1975, p. 7.

⁸ UPOV, *General Introduction to the Guidelines for the Conduct of Tests for Distinctness, Uniformity and Stability of New Varieties of Plants*

⁹ 35 USC §101:[Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefore, subject to the conditions and requirements of this title.]

¹⁰ 35 USC §102，意指該發明未曾被公開或在市場上使用，但與其他國家不同的是，美國法上允許一年的緩衝期間，在該發明公開之後一年內仍可申請專利權。

¹¹ 35 USC §103，意指該發明對既有技術產生實際上的進步效果。

¹² 35 USC §101，此概念用以區別單純的科學上進步與可專利之發明的不同。

¹³ F. H. Erbis and K. M. Maredia ed., *Intellectual Property Rights in Agricultural Biotechnology*. New York: CABI

見性之要件乃是專利要件與 PVPA 之要件的最大不同點之一，因為一個可受保護的新品種必須是「新的」，但不一定要多麼新，只要主要特徵可資區別並未曾販賣即可。但專利保護之取得條件則加上了非顯而易見此一要件，這對植物專利而言，理論上會構成極大的取得障礙。因為採用相同的或相似的育種方法，無論其結果如何，對一般專利制度而言都只是一種模仿而已。

此外，由於專利之內容包含對專利技術之描述說明 (description)，以及申請專利範圍(claims)，因此怎樣程度的說明以及怎樣的申請範圍是相符合的，就成為專利商標局審查之重點。對於專利申請人而言，儘可能擴大其專利申請範圍當是對其最有利，但此種大範圍的主張必須建立在對專利技術內容的明確描述上，以符合可實施性(enablement)及書面說明要件(written description requirement)。如果其對技術之描述不足以支持其申請範圍，則該專利申請就不會獲得通過，或者通過後也會被訴請撤銷。換言之，申請人對專利技術之描述必須使該行技藝人士可以按其描述實施該專利權之所有範圍，此才使該技術描述與專利範圍相符合。然而目前許多生物技術發明專利之權利範圍主張往往非常廣泛，例如著名生物科技及種子產業集團 W. R. Grace & Co. 其下的子公司 Agracetus 就曾申請獲得可及於所有基因轉殖棉花和基因轉殖大豆的兩項專利，無論使用何種基因轉殖技術，或植入何種外來基因，皆屬其專利權範圍內，因而引發許多爭議¹⁴。究竟這些專利的技術描述內容是否足以使業界其他從業人士生產出各種不同外來基因植入棉花或大豆之產物，實在頗有疑問。

綜合前述，專利權要件確實應該是比新品種保護要件來

申請人對專利技術之描述須使其他人可按其描述實施該專利權之所有範圍，如此之技術描述始與專利範圍相符合。然生物技術發明專利之權利範圍主張往往非常廣泛

Publishing, 1998, p. 26

¹⁴ 類似的專利案件仍有不少，詳見 RAFI, *Utility Plant Patents: A Review of the American Experience(1985-July, 1995)*, RAFI Communique, 1995. 載於 <http://www.rafi.org>

利用一受保護之品種而進行研發，所獲得之另一新品種，其可獨自增殖繁衍者，則再次研發人可申請獲得完全獨立之育種家權利。此種規定又稱為「研究免責」

得嚴格，但實際運用上又未必如此，否則不會出現那麼多爭議性的植物實用專利或生物科技專利了。聯邦最高法院認為，PVPA 由於不要求非顯而易見性要件以及技術書面說明要件(written description)，因此是比專利申請容易。然而誠如 Breyer 法官所指出，美國專利商標局在審查植物實用專利之非顯而易見性要件時，往往是該植物如果被農業部認定為具有新穎性，則專利商標局就認為具備非顯而易見性要件。如此一來，植物實用專利之審查未必會比較嚴格。法律實踐上會走向如此寬鬆，或許正是因為非顯而易見性要件對於植物發明而言實在是很高的要求。然而對專利要件如此降格以求，以便達成授與植物實用專利之政策目的，但是否還符合法律規範意旨，就不得不令人懷疑了。

二 專利權與品種權之交叉比較

依據 UPOV 78 之規定，育種家權利人專有其權利範圍之繁殖與銷售權利，亦即他人為商業目的而繁殖該品種前，必須經過育種家權利人之授權，或者未經繁殖而直接銷售該繁殖材料亦同（第 5 條）。此等規定僅是最低標準，各會員國可依據其內國法另賦予更高程度之保護。但該條文同時亦規定了育種權利人不得用以限制其他人利用該品種培育出新品種之工作，除非該種被再次研發出之新品種的使用本身必須利用到前述育種權利人受保護之品種，才需要獲得原權利人之授權。換言之，如果利用某一受保護之品種而進行再次研發，獲得之另一新品種本身是可以獨自增殖繁衍者，則再次研發人可申請獲得完全獨立之育種家權利。此種規定又稱為「研究免責」(research exemption)，亦即利用受保護品種進行再育種，則可針對育種成果之新品種申請新的品種權，不受限於原品種權利人。

此外，由於前述第 5 條有關育種家權利範圍之規定內容僅曰為了商業目的而繁殖該品種或直接銷售繁殖材料時應得

權利人之授權，然而依據農民傳統習慣之自行留種再種植或相互交換之行爲，並不能算是爲了商業目的而繁殖該種子，當然也不是直接銷售該種子之行爲，因此解釋上並不違反第 5 條之規定。此種解釋基本上被 UPOV 各會員國所接受而制定於其內國法中。

其後修訂的 UPOV 91 雖然大幅限制前述研究免責與農民免責之範圍¹⁵，但並未完全取消這兩項制度，因此可以說此兩項免責條款是植物新品種權利的最主要限制，也是聯邦最高法院在本案判決中認定新品種權利之保障較不足的原因。

相對的，專利權是使專利權人專有其製造、使用、銷售及提供銷售之權利。最重要的是專利權客體可以是品種，也可以是較低層次的基因、細胞等，或是較高層次的某科、某屬植物，因此其影響範圍自然較品種權爲大。

我們可以將品種概念作爲中間點，植物實用專利之保障範圍包含品種概念之上的大範圍植物類別，也包含品種概念之下的基因、細胞等單元，並且在效力上沒有所謂研究免責或農民自由留種之例外條款，當然是對專利權人保障充足的制度。相對的，UPOV 78 只保障品種本身，雖然 UPOV 91 進一步向前延伸到繁殖材料，並向後延伸到收穫材料及加工產品，其保障範圍已經較擴大，但仍明顯不及專利權。並且此種延伸並非給與全面性保障，而是針對其進出口行爲，也就是品種權利人在該品種之繁殖階段沒有機會主張其權利的情形下才適用，還是與專利權有所不同的。

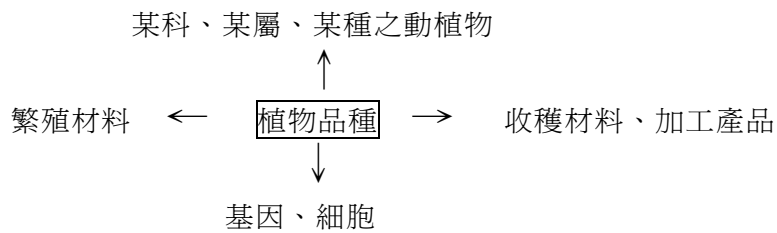
綜合前述分析可發現，專利權之保障對象範圍確實比品種權廣泛，而其權利效力也較完整，不像品種權受到研究免

專利權之保障對象
範圍確實比品種權
廣泛，而其權利效力
也較完整

¹⁵ 主要是 UPOV 第 15 條規定必須在保障育種家正當利益的前提下，各國立法才可容許農民自由留種，至於何謂正當利益並未有明確標準，因此引發許多爭議。此外，該公約第 14 條也增訂了「從屬品種」概念，從屬品種權利人行使其權利時必須經原始品種權利人之同意。

責與農民留種兩大限制。然而在權利申請要件上，近年來美國有關植物實用專利之審查有過於寬鬆之爭議，此點可能導致植物品種保護法在法律實踐上之重要性降低。儘管如此，由於此兩大權利體系之要件仍有本質上之不同，品種權著重其品種之一致性及穩定性，專利權著重其可專利性，此並非僅是寬鬆程度之差別，而是著眼點之本質差別。並且申請品種權利之費用較低¹⁶，因此這兩大權利體系勢必仍會並存於農業智慧財產權體系中。

品種權著重其品種
之一致性及穩定
性，專利權著重其可
專利性



由此產生的問題是，這兩大權利體系並存於農業智慧財產權中是否可以相容？如果可以相容則即使要件或效力有所差異也不會有影響，可由申請者視其發明性質與情形而決定申請對象。本文認為，此種相容性必須經過對兩種權利相競合情形之調和處理才可以達成，以下即簡述此兩種權利體系可能之競合情形及本文建議的調和之道。

伍、專利權與品種權之權利競合

由於專利權保障對象不限於品種層次，並且也不限於對技術成果之保障，更可針對技術方法本身申請專利，因此專利權之內容樣態就有很多可能性，但大致可分為物之專利與方法專利兩大類。有關植物實用專利可能與品種權產生之權

¹⁶ PVPA 之申請費用為美金 2450 元，utility patent 之申請費用為美金 10000 至 20000 元不等。

利競合問題，也因此可大致分為以下兩種：

1) 與植物相關之技術方法成為專利範圍後，另有育種家申請特定品種之品種權利，然而該品種之育成必須使用到既已被申請專利之技術方法時，該技術方法專利權人可否主張品種權利人之品種權利對其不成立，或者該品種權利人對他人授權時必須經專利權人同意？相反情形，若某育種技術專利權人，其育種成果與既有品種權利人之權利品種相同時，雖其技術方法較新穎，但可否因此以專利權為由主張其育種成果不侵害品種權利？此兩種情形皆可謂方法專利與品種權利之競合問題。

2) 植物實用專利之對象可包括品種以上及品種以下的多種層次對象，因此亦不難想像以植物體為客體之專利權可能與品種權利產生之競合問題。舉例而言，以基因或植物細胞為客體之專利權範圍是否包含所有含有此種基因或細胞之植物品種？再則如本案中之專利權範圍為某玉米雜交種及其相關自交系，由於專利權並無研究免責條款，則專利權人 Pioneer Hi-Bred 公司是否可禁止任何人利用其專利權範圍之自交系進行育種活動？更進一步言，是否可能出現以某科或某屬為範圍之植物專利，因而限制屬於該科或該屬範圍內之所有育種活動？類此諸多情形大抵可稱為物之專利與品種權利之競合問題。

植物實用專利之對象包含品種以上及品種以下的各層次對象，因此以植物體為客體之專利權可能與品種權利產生之競合問題，在所難免

一 方法專利與品種權

有關方法專利與品種權之權利競合問題，美國法上並未規定其處理原則。對此問題，日本法及歐盟最新規定或可供我們參考。日本之種苗法第二十一條規定，育種家權利之實施若涉及育種方法之專利權時，其育種家權利範圍不及於該專利權人。亦即不論育種方法專利權人之取得專利在育種家權利之前或之後，專利權人皆可優先實施其權利。不僅如此，一旦該育種方法之專利權期限到期，則是任何其他人皆可自

日本和歐盟都對品種權與專利權之競合情形有明文規定，而美國法卻獨漏相關規定，筆者認為應是過去並未經過法院對其合法性之確認

由實施該育種方法的狀態，在此情形下如果有依據該育種方法培育出與育種家權利客體相同之新品種，也不算是侵害育種家權利¹⁷。

相對於日本種苗法明顯偏向專利權人之規定方式，歐盟之最新規定比較能平衡專利權人與品種權人之利益。歐州議會及理事會於 1998 年所制定之指令(directive)，是歐盟首次對生物科技法律保護問題的明文規定¹⁸。其中第 12 條就規定：取得育種家權利之人，若其受保護品種之育成必須運用到某植物專利人之育種技術專利，育種家權利人可尋求強制授權，但必須給予合理之權利金。在此種強制授權達成下，專利權人亦可依合理條件取得交互授權¹⁹。相反情形亦然，當某育種技術專利權人之育種成果將侵害先前已存在之新品種權利時，該專利權人亦得申請該品種權利之強制授權。換言之，此項規定是以強制授權及交互授權方式調和兩大農業智財權體系之競合問題，相當值得我國立法參考。

既然日本和歐盟都對此種權利競合情形有明文規定，為何在美國法上反而看不到具體規定呢？美國一向是最積極授與植物實用專利的國家，反而出現此種相當罕見的「法律空白」，必有其特殊原因。本文認為，正因美國植物實用專利是專利商標局自行依據其對專利法之解釋所做出之法律實踐，

¹⁷ 日本種苗法第 21 條第 1 項第 2 款及第 3 款。

¹⁸ Directive 98/44/EC (on the legal protection of biotechnological inventions)

¹⁹ Article 12: [1. Where a breeder cannot acquire or exploit a plant variety right without infringing a prior patent, he may apply for a compulsory licence for non-exclusive use of the invention protected by the patent inasmuch as the licence is necessary for the exploitation of the plant variety to be protected, subject to payment of an appropriate royalty. Member States shall provide that, where such a licence is granted, the holder of the patent will be entitled to a cross-licence on reasonable terms to use the protected variety.]

並未經過法院對其合法性之確認，因此在法律體系上似乎也就無從找到界定此類權利競合處理方式的可能。然而經過最高法院對本案例之判決後，植物實用專利之授與已經正式宣告符合專利法之立法意旨，則美國法上似乎也應該開始重視有關專利權與品種權的競合問題才是。

二 物之專利與品種權

目前有關與植物相關的物之專利權可能產生與品種權之競合問題，各國尚未有立法例加以規範，因此本文僅能從學理方面加以探討。首先就基因層次的專利權而言，依當前大多數工業先進國家之法律，經技術操作後加以分離的基因（DNA 序列），若能指明其功能則可以申請專利，因此產生之問題即為此種基因專利之效力範圍究竟有多大？本文認為，由於此種基因專利之客體往往是自然界中原本已存在的基因，授與該專利之原因本質上在於申請人具有將其分離利用之技術知識，因此，若欲以其專利權限制他人對該基因之利用，原則上亦應針對將該基因分離使用的生物科技操作者。換言之，如果是以前傳統育種方式使用到該基因者，原則上應不算侵害其專利權。如果依據此種解釋原則，所謂基因專利與品種權之競合問題應可解決，亦即品種權人若是採用傳統育種方法，不涉及將該特定基因加以分離、轉殖等技術時，其品種即使含有被專利之基因亦不構成侵權。

其次則是一般植物專利與品種權之間的可能競合情形，這也是本案例專利權客體所屬之範圍。聯邦最高法院在本案判決中即提到，植物實用專利與品種權之最大差別就在於前者可限制他人利用專利客體研發新品種，換言之，最高法院認為本案之植物專利與自交系專利皆無研究免責，因此其權利之效力範圍顯然比品種權大。然而作為植物實用專利客體之植物種類，與品種權之對象並不全然相同，因此其相互競合情形亦不可一概而論。且實務上可發現植物發明人並未因

競合態樣：

一般植物專利與品
種權之間的可能競
合情形；

基因專利與品種權
之競合

植物實用專利之保護較周延就捨棄品種權之申請，目前在美國此種承認雙重保護制度的國家也有許多公司將同一項植物發明分別申請兩項權利者，在實務上亦無不可，究其原因應該是品種權之申請與維持費用較低，其申請獲准之機會亦較大之故。

最後是關於比品種更高層次的植物專利問題。目前無論在動物或植物方面確實已經出現不少以某科或某屬為範圍之專利權，此種專利權是否也可能出現對其範圍內所有育種活動之限制呢？本文認為此問題並不存在，因為目前此類範圍廣泛的專利權內容其實都是屬於方法專利的性質，也就是限於使用某種技術操作後的技術成果才是該專利權之範圍，因此並不會對傳統育種者之育種成果品種權產生影響。舉例來說，以某種基因轉殖技術操作而獲得之黃豆專利，雖然其專利權範圍可能不限於一種黃豆品種，而是及於所有黃豆品種（如果其技術內容確可符合可實施性要件），但此種專利權內容顯然對傳統黃豆育種者不會產生影響，而是對使用該種基因轉殖技術之生物科技公司產生限制。是故本文認為此種情形應可依據前述方法專利與品種權之競合原則加以處理。

比品種更高層次的
植物專利問題，其專
利權內容多屬於方
法專利的性質，應不
會對傳統育種者之
育種成果品種權產
生影響

陸、本案對我國之啓示

經過前述分析我們可發現，美國雖然是當前最積極授與植物專利權的國家，但由於其立法例上曾於 1930 年針對無性繁殖作物制定植物專利法，並於 1970 年制定植物品種保護法，因而引發此種法律體系上的曖昧不明之處，亦即一般專利法若也可作為授與植物專利權之依據，則此項專利權與其他植物相關保護制度之間關係為何？雖然本案例判決結果已經使植物專利權之授與獲得聯邦最高法院之承認，但引發之法律體系問題及權利競合問題仍有待處理。相對於日本法及歐盟法，美國之法律變遷模式或許也有值得我國引以為戒之處。

我國法上藉此案例應思考的問題至少有二，其一是應否全面開放植物專利之申請？其二則是目前的專利制度下所授與之植物相關專利，可能與植物種苗法中的品種權產生哪些競合問題，如何預作規範？

就開放植物專利制度而言，首先應考量我國之國際義務及世界立法趨勢。依據 TRIPS27.3(b)之規定，WTO 會員國可排除植物與動物之專利權，以及基本上屬於生物程序且用於生產植物或動物者之方法專利權。換言之，會員國並無義務建立廣泛的植物專利制度。但必須給與微生物之專利權，以及屬於非生物程序或屬於微生物程序者之專利權。因此就國際義務而言，我國並無必要修改專利法明文承認廣泛的植物專利權。但就世界立法趨勢而言，為了鼓勵本國生物科技研發相關企業，工業先進國家如日本及歐盟等近年來都有擴大植物發明之可專利性範圍的明顯趨勢。因此我國雖然在 WTO 方面沒有具體立法義務可言，但卻必須考量整體智慧財產權體系如何與大力發展生物科技的產業政策如何配合之問題。此問題涉及層面更深更廣，並非本文所能討論者，因此暫不提出具體建議。

其次就目前我國專利法的規定而論，雖有明文排除新品種之可專利性，並規定植物之育成方法可申請專利，但如此規定之漏洞即為除品種概念以外之植物發明物本身究竟可否作為專利權客體並不明確。以法律實踐上來說，除了微生物或細胞體（應包括基因）等物依據智慧財產局所公佈之特定技術領域「生物相關發明之審查基準」也可申請專利權外²⁰，目前智慧財產權似乎沒有授與其他植物專利之案例，因此應採否定說。雖然如此，我國仍會發生前述權利競合問題，亦即包括植物育成方法專利與品種權之競合，以及基因或細胞

WTO 等國際組織並無具體要求會員建立專利制度，但我國仍應考量整體智慧財產權體系與生物科技的產業政策配合之問題

²⁰ 值得注意的是，我國之生物相關發明專利審查基準僅規定了微生物與遺傳工程兩種專利申請，卻未規定植物育成方法專利之申請的審查基準，則實務上如何運用值得再探討。

專利與品種權之競合。然而我國無論是植物種苗法或專利法皆未對此種情形明文規定其處理方式，此點實有待將來修法時參考外國立法例與學說見解以爲因應。本文建議，對於植物育成方法專利與品種權之競合問題可參考前述歐盟指令之規定，至於基因或細胞專利與品種權之競合問題，將來很可能在國際間與各國法律上產生爭議，本文建議我國不妨創新於各國立法例所無，明文規定其專利權不及於使用傳統育種方法生產之含有此種專利基因或細胞者，亦即僅對使用分離操作該基因或細胞者才可產生限制，以求衡平兩種權利之意義。

本文建議我國宜明文規定其專利權不及於使用傳統育種方法生產之含有此種專利基因或細胞者，亦即僅對使用分離操作該基因或細胞者才可產生限制，以求衡平兩種權利之意義

月刊贈閱

爲答謝讀者，本月刊第第 25 至 30 期（90/1~90/6）提供贈閱，請於信封上註明智慧財產局資料服務組月刊社收及「索贈月刊」。

地址：台北市辛亥路二段 185 號 3 樓

索贈冊數郵資如下：

1 冊：20 元，2-3 冊：35 元，4-6 冊：55 元