

東海大學法律學研究所

碩士論文

指導教授：許曉芬 博士

植物品種權與專利權之衝突

The Study on Conflicts of Plant
Variety Right and Patent Right

研究生：林洋百 撰

中華民國 104 年 7 月

東海大學法律學研究所

碩士論文

指導教授：許曉芬 博士

植物品種權與專利權之衝突

The Study on Conflicts of Plant
Variety Right and Patent Right



研究生：林洋百 撰

中華民國 104 年 7 月



碩士學位考試委員會審定書

東海大學法律學研究所

碩士班研究生

君所提之論文：

植物品種權與專利權之衝突

經本委員會審查並舉行口試，認為符合
碩士學位標準。

考試委員簽名處

李書亭

趙詠梅

許曉芬

104年 7月 17日



摘要

智慧財產局於 2011 年前後曾研議是否開放植物專利，雖最後因國內學術界以及農民等相關團體的激烈反對而作罷，但觀世界之潮流，植物專利之開放與否在未來仍相當有機會再作討論。

由於基因轉殖作物的出現，對於傳統農作之衝擊以及影響甚深，但同時育種技術的進步及其成果也有受到智慧財產保護的必要，究竟在政策面應如何抉擇，相關的討論甚多，但仍難以有所定論。

本文欲從法制面解釋的角度切入，由於我國專利法第 24 條第 1 款為參考歐洲專利公約第 53 條 (b) 款之立法例，以不予專利事項之規範方法排除植物之可專利性，似乎是選擇了不予植物專利的立場。然而，隨著歐洲專利局擴大上訴委員會透過迂迴的解釋，使得植物品種仍具有可專利性，也因此，本文希望透過本篇論文，以歐盟和美國的保護模式觀察，探究植物之不予專利事項是否可能已形同具文，使得植物品種權與專利權之衝突難以避免。

在確立不予專利事項的功能後，進一步地探討植物相關發明，在品種權和專利權免責規範上可能產生的衝突，本文認為，兩種權利的衝突應朝向在品種權與專利權之免責規範做出調和，然而目前採取此作法的國家相當少，美國部分則未將兩法做出調和，而歐盟生物科技指令只納入農民免責與強制授權，對於育種家免責的納入仍持保守態度，然而，部份成員國如荷蘭，已主動在內國專利法中嘗試納入育種家免責，成為本論文參考之對象。

在植物專利是否開放，除了政策面的考量，本文希望透過歐洲專利局在擴大上訴委員所作成的數個決定，呈現不予專利事項在適用上的困難，以及植物發明在專利法的角色定位與可能的規範模式，提供植物智慧財產權在政策面上不同的思考。

關鍵字

專利權、植物品種權、歐洲專利公約、歐盟生物科技指令、歐盟 2100/94 號規則、權利利耗盡原則、農民免責、育種家免責



簡目

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究方法與範圍	3
第三節 論文架構	3
第二章 植物品種與專利之衝突背景	7
第一節 國際保護植物新品種保護公約	7
第二節 農民權益之重視	22
第三章 植物品種與專利之交錯	33
第一節 植物品種在專利之規範模式	33
第二節 歐洲專利局實務見解所造成的品種與專利之權利衝突	53
第三節 台灣植物品種之保護爭議	85
第四章 專利權與品種權之調和	91
第一節 調和的背景與困難	91
第二節 權利耗盡原則在專利權與品種權的調和	93
第三節 農民免責之調和	111
第四節 育種家免責之調和	127
第五章 結論	135
參考文獻	139

詳目

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究方法與範圍	3
第三節 論文架構	3
第二章 植物品種與專利之衝突背景	7
第一節 國際保護植物新品種保護公約	7
第一項 公約目的	8
第二項 重要修正與變革	8
第一款 保護客體的擴張	9
第一目 品種權種類可及於所有植物	9
第二目 品種權之要件	9
第二款 育種家的權利範圍與限制	11
第一目 權利範圍的擴張	11
第二目 免責範圍與權利限制	12
第三項 實質衍生品種之爭議	15
第一款 實質衍生品種之增訂目的	15
第二款 實質衍生品種與原始品種之差異-獨立原則之突破	16
第四款 從屬品種與實質衍生品種之異同	18
第五款 實質衍生品種之認定難題	18
第六款 UPOV 成員國對於實質衍生品種之判斷標準-荷蘭	19
第一目 Van Zanten v. Hofland	19
第二目 Danziger v. Biological Industry	20
第三目 Astée Flowers BV v. Danziger Flower Farm	21
第四目 小結	22
第二節 農民權益之重視	22
第一項 基因轉殖作物與糧食問題	22
第一款 基因轉殖作物的出現-第二次的綠色革命	22
第二款 糧食問題-患寡還是患不均?	24
第三款 農民權益需要被重視的理由	25
第二項 生物多樣性之重要性	26
第一款 遺傳資源的取得與利益分享-名古屋協定	26
第二款 生物剽竊的防止	27
第一目 生物剽竊	27

第二目 生物剽竊的特徵與形式.....	27
第三目 生物剽竊與智慧財產權.....	28
第三項 種子市場之成長與帶來的危機.....	30

第三章 植物品種與專利之交錯..... 33

第一節 植物品種在專利之規範模式.....	33
第一項 雙重保護之禁止到開放.....	33
第二項 雙重保護之模式-美國.....	35
第一款 美國實用專利法與植物專利法案.....	36
第一目 美國實用專利法.....	36
第二目 植物專利法案.....	37
第三目 實用專利法和植物專利法之異同.....	38
第二款 植物品種保護法 (Plant Variety Protection Act of 1970, PVPA)	40
第三款 生物體的可專利性之確立.....	41
第四款 小結.....	41
第三項 單一保護模式的改變-歐盟.....	42
第一款 植物品種權保護規則與生物科技發明指令.....	42
第二款 歐盟生物科技指令與品種權規則之實務衝突.....	44
第一目 指令第 4 條(1) (a)以及第 4 條(2)的衝突-基因轉殖植物的去留	45
第二目 指令第 4 條(1) (b)以及第 4 條(3)的衝突-主要生物學方法的爭 議.....	46
第三目 歐洲地區對植物發明的規範模式-技術委員會之決定.....	47
第四目 歐洲地區植物相關發明之專利註冊情形.....	49
第四項 歐盟、美國與我國之差異.....	51
第一款 美國模式-植物專利不保護有性繁殖之植物.....	51
第二款 歐洲模式-植物專利不保護植物品種和生產植物之主要生物學方 法.....	51
第三款 台灣模式-無植物專利.....	52
第二節 歐洲專利局實務見解所造成的品種與專利之權利衝突.....	53
第一項 EPC 第 53 條 (b) 款：植物品種與生產植物之主要生物學方法...54	
第一款 植物品種- G 1/98 決定.....	55
第二款 生產植物之主要生物學方法- G 2/07 決定.....	56
第一目 生物科技指令施行前技術委員會之見解.....	56
第二目 提交之問題.....	58
第三目 擴大上訴委員會見解.....	59
第二目 本案之影響.....	66

第三款 主要生物學方法之產物的可專利性- -G 2/12 決定與 G 2/13 決定	67
第一目 案例事實	67
第二目 提交之問題	68
第三目 擴大上訴委員會之見解	69
第四款 歐洲地區植物規範模式之再修正-擴大上訴委員會	73
第五款 小結-植物品種與專利之衝突為必然	74
第二項 生物科技發明對品種權範圍之影響	75
第一款 歐盟地區植物品種權保護-第 2100/94 號規則	75
第二款 實務見解之影響- Monsanto v. Cefetra	78
第一目 案例事實與爭點	78
第二目 法院見解-產品中包含已專利之基因資訊者應受有限度的保護	79
第三目 本案對生物科技專利的影響	80
第四目 本案對於歐盟品種權之影響	81
第五目 小結	84
第三節 台灣植物品種之保護爭議	85
第一項 專利法第 24 條第 1 款之存廢	85
第一款 支持開放植物專利之見解	85
第二款 反對開放植物專利之見解	85
第二項 台灣現行規範之漏洞	86
第三項 台灣植物品種與種苗法	88
第一款 保護客體	88
第二款 品種權之要件與效力範圍	89
第三款 品種權的權利範圍限制	89
第三項 未來開放植物專利之爭議應著重於兩法免責規範之建構與調和	90
第四章 專利權與品種權之調和	91
第一節 調和的背景與困難	91
第二節 權利耗盡原則在專利權與品種權的調和	93
第一項 權利耗盡理論	93
第一款 理論基礎	93
第二款 美國-第一次銷售原則與默示授權原則	94
第三款 歐盟耗盡原則於專利權與品種權	94
第一目 歐盟地區之耗盡原則	94
第二目 歐盟地區專利權之耗盡原則-區域耗盡	95
第三目 品種權之耗盡原則-2100/94 品種權規則	96
第二項 法院判決對於權利耗盡原則之影響	97

第一款 基改種子專利與農民留種權發生衝突.....	97
第一目 授權契約之限制條件可排除權利耗盡原則- Monsanto Co. v. McFarling.....	97
第二目 可以使用與銷售，但不能複製-Bowman v. Monsanto Co.	98
第三目 法院判決所帶來的負面影響.....	99
第四目 Bowman 案與廣達案之矛盾	100
第五目 本案適用品種權法的可能性.....	102
第二款 重新檢視權利耗盡原則與授權契約之關係- Greenstar v. Kanzi .	103
第一目 案例事實.....	103
第二目 提交之問題.....	103
第三目 法院見解.....	104
第四目 權利耗盡原則於授權契約的適用情形.....	106
第五目 小結.....	106
第三款 應重新建構植物相關智慧財產權之耗盡原則.....	107
第一目 植物特性於植物專利與品種之體現.....	107
第二目 契約自由不應凌駕於公共利益.....	109
第三目 小結.....	110
第三節 農民免責之調和	111
第一項 農民權與農民留種權之差異.....	111
第二項 歐盟品種權規則中的農民免責.....	112
第一款 歐盟品種權中的農民免責.....	112
第二款 生物科技指令之農民免責.....	116
第三款 農民免責規範的衡平手段-合理補償與資訊提供義務.....	117
第一目 Schuhlin v. STV-資訊提供義務之要件	118
第二目 合理補償之要件與計算.....	120
第三目 小結-種子託管公司的可行性.....	121
第四款 授權契約之影響因素.....	122
第五款 契約約定能否排除農民留種權.....	122
第三項 農民免責納入專利法的可行性與困難.....	123
第一款 專利法納入農民免責國家仍屬少數，並集中於歐盟地區.....	123
第二款 專利中法免責規範所具的公共政策目標.....	124
第三款 農民免責作為例外的適用範圍.....	125
第四款 實踐上的挑戰.....	127
第四節 育種家免責之調和	127
第一項 如何確保育種家對於專利植物品種的利用.....	127
第二項 專利法納入育種家免責之理由.....	128
第一款 實務見解的阻礙.....	128
第二款 契約並非萬能.....	129

第三款 強制授權的缺陷.....	130
第四款 實驗免責無法等同育種家免責.....	130
第三項 借鏡荷蘭-專利法中納入有限度的育種家免責.....	131
第四項 專利法納入育種家免責之挑戰.....	133
第五章 結論	135
參考文獻	139

圖表目錄

圖表 1： 歐盟、美國、台灣植物相關發明之保護模式.....	34
圖表 2：1980 年至 2013 年止向歐洲專利局申請植物專利之數量以及通過審查取得專利之數量.....	49
圖表 3： 歐盟實務見解的變化.....	54
圖表 4： 植物與品種之保護範圍.....	73

表格目錄

表格 1：1991 年 UPOV 修正前後之差異	12
表格 2：權利限制之修正前後比較.....	15
表格 3：各國植物相關發明的保護情形.....	35
表格 4：在生物科技指令與歐洲專利公約下之植物保護.....	48
表格 5：品轉權權利範圍限制.....	90
表格 6：權利限制之差異比較.....	92

第一章 緒論

以下將對本論文之研究動機與目的、研究方法、以及論文架構為說明。

第一節 研究動機與目的

2011 年時，國內針對是否納入動植物專利產生爭議，引起正反兩方的激烈討論，而植物專利所代表的不僅是生物科技專利長久以來在智慧財產權的角色，對於地球的生態也有一定的影響地位。隨著全球氣候變遷，對於如何在智慧財產領域中規範自然界的生物，是一個迫切和棘手的問題，而植物專利爭議之處，係來自於全球的糧食問題，在基因轉殖作物出現後，雖然解決暫時緩解了糧食產量的問題，但其引發的相關社會問題，包含基改作物的食安問題¹，以及跨國種子公司透過專利制度對於農民的戕害，所突顯出的貧富不均，以及對於生物多樣性的影響，也因著影響層面如此之廣，可謂牽一髮而動全身，使得植物專利在修法上所呈現的面向一直都複雜許多。

本文對於植物專利與品種權之研究動機，起因於在看過法國紀錄片「孟山都眼中的世界²」對於基改黃豆的生長模式對於環境以及孟山都公司所建立的銷售模式對於農民生計所共同造成的影響為詳盡介紹，雖然這部片也有見解認為是將孟山都公司的行為陰謀化而過度偏頗³，其認為除了

¹ 公視「主題之夜」所播出紀錄片「要命的基改作物？」探討基改作物其的食安疑慮，此外，另一部紀錄片：殺戮農場--餵養企業化農場的戰爭，亦探討相關的議題，網址：<http://gmo.agron.ntu.edu.tw/killingfield.htm>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

² The World According to Monsanto(original “Le monde selon Monsanto”), directed by Marie-Monique Robin (2008).

³ 薛莫 (Michael Shermer)，潘震澤翻譯，直搗陰謀論總部:哪些人相信陰謀論？為什麼？，網址：<http://sa.ylib.com/MagCont.aspx?Unit=columns&id=2616>，內文如下：「有人認為，相信這種陰謀論的人都是一群住在父母家地下室的白人書呆子；這是沒有事實根據的。烏辛斯基與派倫特的調查顯示，陰謀論信仰者「跨越了性別、年齡、種族、收入、政治取向、教育程度以及職業的範疇」。例如，無論左派（自由派）或右派（保守派），相信陰謀論的人數相當，只不過各自認定的陰謀集團不同：左派容易懷疑媒體與政黨是有錢資本家與財團的走狗，右派則傾向相信這些組織是受學界與左派菁英控制。相信基因改造生物（GMO）陰謀論的人多為左派（例如指責孟山都公司密謀摧毀小型農場）；支持氣候變遷陰謀論的人則以右派為主（例如指控氣象學家操弄數據以摧毀美國經濟）。」（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

孟山都公司之外，世界上仍有許多相關的生物科技公司，不應過度危言聳聽⁴，然而，隨著時間的推進，基改作物的許多相關問題陸續受到挑戰，包含基改所生具有抗農藥的黃豆，經過科學數據的證明，除了證明嘉磷賽農藥對於人體的危害⁵，更顯示抗嘉磷賽大豆的研發並沒有因此降低農藥的使用量⁶，以上之情形僅是冰山一角，除抗藥性的大豆，已有抗旱和抗寒等更多基改作物，也表示就有更多的潛在問題。

台灣在民國 91 年正式加入 WTO 後，必須遵守會員國相關的規範，相關入會承諾，包含調降農產品關稅、農產品市場的開放等，使得我國農業面臨削價競爭的市場壓力以及必須尋求朝向精緻農業的轉型需求，朝向精緻農業的前提即是本土農業在創新研發上的實力是否能夠跟上。農業創新研發的核心在於積極培育優良的植物新品種，而生物技術在此之間扮演重要推手，自人類文明以來，留下作物的種子、插枝或塊莖至下一季交互使用，也就是透過雜交跟選種之行為，不斷的培育出新的品種，在孟德爾頒發遺傳定律後，許多育種家開始應用遺傳學以及細胞學之原理培育新作用，而至近代隨著 DNA 的發現與重組技術的成功，開創了遺傳工程蓬勃發展，也使得近代成為生物技術發展最快的一個時代，能夠迅速配合農業的需求，快速研發出各種抗旱、抗寒、抗農藥或是具有特殊性狀的植物品種，也因為這些技術與傳統的育種方法有著相當大的不同，必須投入相當多的人力、時間成本，故許多育種家在這些變化之中，認為這也是人類智慧結晶的一部分，而提出賦予相關育種技術法律上的保護之呼聲，而現行的法律體系下，由於植品種權並不保護育種技術，故透過專利保護成為唯一可行的選擇，但是由於植物的育種過程是一連串動態過程，加以方法專利效力及於物的原則，在思考育種技術的保護時，無法與因此所生的植物品種脫鉤處理，也使得兩種權利的衝突成為潛在的問題。

由於智慧財產權係一種排他權 (exclusive right)，對於生物體賦予專利

⁴ 許多反基改之團體認為孟山都透過種子的控制，未來將能控制全世界。

⁵ Nick Meyer, Bombshell Secret Documents Show Monsanto Knew About Glyphosate Link to Cancer Over 35 Years Ago(2015), available at: <http://althealthworks.com/6119/6119glyphosateepacancerdocuments/#sthash.AU6w2sLH.dpuf>

⁶ 陳儒璋，基改黃豆嘉磷塞農藥問題不容輕忽，蘋果日報，2015 年 04 月 27 日，網址：<http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20150427/599979/>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

權之疑慮在植物的可專利性問題上是一個難解的問題，各國之間也相繼產生不同的立法例，美國採取開放之態度，而相對謹慎與保守的歐洲於是朝向以不予專利事項作為規範方法，試圖在疑慮解決之前能夠作為一個緩衝，也因此歐洲專利公第 53 條 (b) 款成為未開放植物專利之國家所採行。然而，觀察歐洲專利局近十年所對於歐洲專利公第 53 條 (b) 款的累積見解，似乎朝向了極度限縮不予專利事項的功能，朝向對於植物品種的雙重保護，本文因此希望透過本論文，重新檢視不予專利事項的功能與存在意義，若已喪失其存在意義，那麼透過不予專利事項去決定植物專利的容許性問題，將無法避免前述植物具可專利性後所具有的各層面隱憂，並在未來我國對於植物專利是否開放的討論上，提出在專利法上正確的問題所在。

第二節 研究方法與範圍

本論文之研究方法為比較法之研究與文獻分析，在立法例的選擇上，由於我國專利法不予專利事項之部份係參酌歐洲專利公約以及生物科技指令，故在討論專利權與品種權之衝突係著重於歐盟以及部份成員國之內國法，並在部份議題上輔以美國之立法例，以突顯在無不予專利事項的立法例中仍難以避免兩種權利之衝突。此外，在國際公約的部份，無法避免的需討論 UPOV 公約、與貿易有關之智慧財產權協定(TRIPs)，將一併穿插綜合說明。

第三節 論文架構

本論文分為五個章節，第一章係緒論以於此章節為說明，不再贅述，以第二章為開始作介紹，分述如下：

第二章係對於植物品種權與植物專利權之衝突背景為論述，以 UPOV 公約於 1991 年之修正為出發，帶出植物品種權在智慧財產權中的角色以及與生物多樣性的矛盾與衝突，並提及農民權益以及育種家在這之中的角色以及重要性，在探討植物相關智慧財產權時所牽涉的複雜面向。

第三章的部份，在第二章所言之複雜背景之下，歸納出以歐盟以及美國為代表所形成的不同的植物智慧財產權的保護模式，以及歐盟由於生科技指令的施行，對於植物品種在專利保護的擴大，所形成的影響植物品種權與專利的在規範上的重疊與衝突現象。

雖然生物科技指令的作成似乎確立了歐盟對於植物品種與專利的雙重保護，然而由於歐盟專利公約並未修正，故在歐洲專利公約的架構下，植物品種以及主要生物學方法之產物仍為不予專利事項，這也使得植物品種究竟在歐盟可否取得可專利性一直是一個爭議的問題，除了植物品種的可專利性，條文中所提及的主要生物學方法係以抽象文字所構成的不確定法律概念，也成為植物專利訴訟上攻防的重點，如何判斷方法請求項是否為一個主要生物學方法，在方法專利及於物的原則下，更是一個關鍵的角色，也決定了植物專利的保護範圍。歐洲專利局在擴大上訴委員會作成 G 1/98 案之前，於技術委員會中已表明限縮不予專利事項的見解，然而形成植物專利範圍過廣的情形，也引發歐洲社會對於基改作物的擔憂，擔心孟山都公司在美國對農民興訟之情形會在歐洲重演，故擴大上訴委員會對於部份案件繼續上訴者，在生物科技指令作成後至今，分階段作成了三個關鍵的決定，逐步對於 EPC 53(b)的涵義表達歐洲專利局的立場，亦是本文希望能夠釐清之部份，並提出我國目前專利法第 24 條第 1 款目前所面臨的問題。

第四章之部份，針對第三章之結論做出延伸，即在結論上認為植物之不予專利事項之實質功能已遭架空，故在專利權與品種權之規範衝突仍存在的情形下，針對同一品種當專利權人與品種權人相異時，雖然保護農民權益與促進育種活動並非專利法之立法目的，但為了避免植物專利取代植物品種權，兩種權利在免責規範上勢必須要調和與劃分規範範圍。是故，由於品種權和專利權本身所具有的免責規範類型並不相同，參酌歐盟地區之規範、司法案例與美國之部份司法判決，在生物科技指令係納入了農民免責以及強制授權。在強制授權的部份，由於係私法契約授權之最後手段，加以強制授權的行使多有一定的急迫性，故並不在本文之討論範圍。免責規範之部份，本文著重於權利耗盡原則、農民免責與育種家免責此三種類行，如何在兩品種權以及專利權兩種權利之間建立橋樑，有助於未來

兩種權利之交互授權，以及避免出現專利權架空品種權之保護，希冀能夠透過免責規範的調和，達成權利人以及農民和育種家三者間利益分配的最佳狀態。

第五章為結論，總結各章結論並提出未來之展望。





第二章植物品種與專利之衝突背景

第一節 國際保護植物新品種保護公約

植物的育種工作實際追溯自人類有文明以來，即不斷在進行，與根莖類的糧食產量息息相關，加上早期農作技術的限制，育種工作之重要性不言而喻。然而育種工作以法律保護之必要性，於第一次世界大戰後才逐漸受到重視。早期專利法係因應工業革命而思考如何保護工業技術，並未考量育種工作，也由於兩者所需的技術與工業技術迥然不同，故育種方法在與專利法的調合上並不順利。於 UPOV 公約制定之時，認為植物並無法如同工業產品可重複制式生產，且植物之生長亦受到栽培環境之限制，充滿更多的不確定性，不宜貿然使用專利法相繩之⁷。為了取得國際間對於植物品種保護的共識，部份國家凝聚共識，於 1961 年成立「植物新品種國際保護聯盟」(The International Union for the Protection of New Varieties of Plant, 簡稱 UPOV)，並於巴黎簽署 1961 年版的 UPOV 公約。隨著會員國的陸續增加，以及育種技術的不斷創新進步，分別在 1972 年、1978 年以及 1991 年歷經三次之修正。最近一次之 1991 年 UPOV 已於 1998 年正式生效，並成為加入此版本之會員國修正內國品種權法的制定之最低標準⁸。

各國對於植物相關產物以及技術應否以專利保護，以歐盟為例，即一直保持相對於美國謹慎的態度。然而，為了因應基因轉殖作物以及育種技術之進步，1991 年之 UPOV 公約有著重大變革，除了增加品種之保護類型，並更改以往立場，轉而允許以不同法律保護品種，這樣的立場更進一步影響 1994 年之「與貿易有關之智慧財產權協定」(TRIPs)，除了將植物品種權納入智慧財產權之類型，並同意由各成員國自行決定保護之方式，即雙重立法或單獨有效立法 (su generis)，至此植物品種之保護模式的由

⁷ 顏嫩焯，植物品種權與植物專利之研究，私立輔仁大學法律學研究所碩士論文，頁 17 (2003)。

⁸ 林慧欣，從比較法制論我國關於植物品種之保護，國立中正大學財經法律研究所碩士論文，頁 85-102(2007)。

各國自由選擇之原則確立。

第一項 公約目的

在歐洲共同體成立前，起源於國際間之育種家對於植物品種保護之極力呼籲，然而當時歐洲諸國家對於能否以專利保護植物品種存有相當的疑慮，因此部份歐洲國家經過多年的外交會議討論，認為植物品種確實有保護的必要，宜以不同於專利但類似於專利（patent-like）之制度來保護品種權，故決定另立一種有別於專利法之單獨法制，並以育種家權利之保護為核心。此公約於 1961 年 12 月 2 日簽署，於 1968 年生效後，另於 1972 年、1978 年以及 1991 年經過三次的修正。目前最新之版本即為 1991 年，為近年來各國品種權法制的基礎。

UPOV 公約制定之目的，希冀透過建立有效的植物品種保護制度，提供智慧財產權保護育種家的研發成果，以鼓勵新品種能夠不斷地研發。最初為了避免品種權與專利權的衝突，要求會員國僅能以品種權或專利權兩者其中之一授予植物品種的保護，惟此一限制於 1991 年版之公約中已刪除，故會員國得自由採用保護植物品種的模式，後來成立的與貿易有關的智慧財產權協定亦針對此做出修正，故國際間也有越來越多國家願意加入或自行遵循 UPOV 的規範⁹。

第二項重要修正與變革

UPOV1991 之修正改變許多既往 UPOV 的原則，其主要內容為包含擴大植物之保護範圍、育種家權利範圍的擴張、明定農民免責條款與品種權之權利耗盡原則和允許品種與專利制度雙重保護¹⁰，本文將在下文中以 UPOV1978 和 UPOV1991 間的差異為核心介紹。

⁹ 台灣實際上並非 UPOV 公約之成員國，但是我國之植物品種與種苗法係自主遵循該公約所制定。

¹⁰ 曾家綸，從消費者與農民權益論基改作物之管理與規範，國立政治大學法律研究所碩士論文，頁 57-60(2005)。

第一款 保護客體的擴張

第一目 品種權種類可及於所有植物

UPOV1991 公約第一條，開宗明義地為品種權下了定義，係指在已知最低階層第一植物分類群範圍內的植物群體，不論其是否符合授予育種家權利之條件，該群體得由一基因型或若干基因型組合所獲得之表現性狀予以定義，且至少於前述一項性狀表現上與其他任何植物群體有所區分，並於繁殖後維持不變的適宜性¹¹。於 1991 年之前的 UPOV 公約，規定會員僅得就一定數目之植物屬別與種別提供保護，並可依據自身的能力逐年增加保護的種類。1991 年修正後的 UPOV，則開放至會員國必須對所有植物的屬別與種別提供保護。

第二目 品種權之要件

依據 UPOV 第五條，規範了品種權之成立要件，包含新穎性、可區別性、一致性、穩定性以及適當的命名等五個要件，以下分別闡述各要件。

一、 新穎性 (Novelty)

依據 UPOV 第 6 條，在育種者權利申請書提交之日，如果品種的繁殖材料或收穫材料在下列期限期滿前，未由育種者本人或經其同意，基於利用該品種的目的，進行銷售或以其他方式交由他人使用者，該品種應被認為具有新穎性：

- (一) 在會員國提交申請書之日前一年以前；以及

¹¹ Article 1 (vi) of the 1991 Act of the UPOV Convention:
(vi) "variety" means a plant grouping within a single botanical taxon of the lowest known rank, which grouping, irrespective of whether the conditions for the grant of a breeder's right are fully met, can be
-defined by the expression of the characteristics resulting from a given genotype or combination of genotypes,
-distinguished from any other plant grouping by the expression of at least one of the said characteristics and
-considered as a unit with regard to its suitability for being propagated unchanged;

(二) 在非會員國提交申請書之日期前之四年以前，或者若為林木或藤木類植物，必須於六年以前。

換言之，若育種家販賣或讓與該品種之繁殖材料或收穫材料與予以他人開發新品種，在會員國內未逾一年，在非會員國未逾四年，若林木或藤木類植物未逾六年，則可視為具有新穎性。

二、 可區別性 (Distinctness)

依據 UPOV 第 7 條，一個品種明顯有別於在申請書提交之時為人所周知的任何其他品種，該品種應認為具有可區別性。依據 UPOV 技術工作小組所提供之檢定準則（全名：Guidelines for the Conduct of Tests For Distinctness, Homogeneity and Stability），即以一個或更多重要的性狀來與其他現存為人所周知之品種為明確的區分。¹²

三、 一致性 (Uniformity)

依據 UPOV 第 8 條，一致性係指若一品種經過繁殖，產生根據其特殊性而可以預見的變異時，相關性狀仍具有充分的一致性，該品種應被認為具有一致性。即每一植株的性狀能夠一致。

四、 穩定性 (Stability)

依據 UPOV 第 9 條，一個品種經過反覆繁殖後，或者對於特定繁殖週期而言，在每個週期結束時，其相關特性仍能保持不變，則該品種應被認為具有穩定性。也就是該品種之後代仍與原來品種具有相同的性狀，若性狀並不相同時，則應認為不具穩定性。

五、 品種之命名 (Variety Denomination)

依據 UPOV 第 20 條，品種應命名，其命名後該名稱即成為品種的通用名。除第四款另有規定外，對被註冊登記為品種名稱的命名享有的任何權利，不得妨礙該名稱被自由地用以指稱該品種，即使是在育種者權利期滿後亦同。

¹² 李紅曦，植物新品種保護國際聯盟簡介，台灣花卉園藝期刊 1999 年 11 月號，頁 42-45(1999)，網址：<http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/hhlee/upov.htm>(最後瀏覽日期：2015.07.31)。

名稱應具有區別品種的特性。除已成為品種命名慣例的情況外，不得僅用數字表示；應盡力排除名稱引起的誤解，或在品種特性、價值或種別或育種者身份方面造成混淆。尤其為名稱必須異於 UPOV 任何成員領土內相同種或親緣種現存品種的所有名稱。

如果提交的名稱被認為不符合第二款規定者，主管機關應拒絕註冊登記，並要求育種者在規定時限內提出另一個名稱。品種名稱應由主管機關名稱在授予育種者權利的同時並註冊登記。品種被提供銷售或營銷時，除使用註冊登記的品種名稱外，還允許同時使用商標、商品名稱或其他類似標誌。如果同時此種標誌，必須讓品種名稱易於識別。

第二款 育種家的權利範圍與限制

第一目 權利範圍的擴張

一、行為態樣的擴張

UPOV 1978 第五條給予了育種家的權利中，包含育種家對於品種有販賣、要約販賣以及基於商業販賣目的之生產。然而遭到育種家的強烈抨擊，認為此一規定限制育種家之權利範圍，並未保護完整至最終產品的銷售領域，也就是在 UPOV 1978 下，不管是植物或植物的一部分，類如果實、葉子或根部，或直接或植物或其部份所獲得之產物，像是油類中之椰子油，若某中企業將椰子榨取所獲得之椰子油使用於乳液的製造，該企業並不會侵害開發此椰子品種之育種家權利¹³。

1991 年 UPOV 透過修正擴大了育種家的權利範圍，依據新修正之第四條，育種家具有以下之權利：(1) 生產和繁殖 (2) 以繁殖為目的之調製 (3) 要約販賣 (4) 販售或其他銷售 (5) 出口以及進口 (6) 基於上述目的而持有；各會員國得將育種家的權利範圍擴張，不限於條文所列舉之情形，本條屬於例示規定。另關於收穫材料的行使，必須事先得到育種家的授權，且育種家得根據各種情況以及條件決定授權之範圍。若未獲得育種家的授

¹³ 顏嫩焯，同前註 7，頁 29，註 26。

權，必須育種家本身於收穫材料或加工產品之前階段中無合理實施權利之情形，此一限制係為避免同一之品種享有多重保護以及影響交易安全。

二、客體的擴張

UPOV 1991 將保護範圍擴及於從屬品種，又從屬品種並包含實質衍生品種 (Essentially derived variety, 下稱 EDV)。實質衍生品種的納入，與育種家免責的規定息息相關。但是此一增訂面臨實質衍生品種現實上判斷的困難以及標準難以建立的問題，將於下述第三項詳細論之¹⁴。

1991 年 UPOV 修正前後之差異

UPOV 1978-第五條	UPOV 1991-第十四條
他人就受保護新品種之有性繁殖或無性繁殖之材料進行商業販賣目的之生產、為要約之販賣、市場行銷時，應事先得到育種家的同意。	擴大範圍態樣 效力及於從屬品種(最具爭議)14(5) 收穫材料 直接加工產品
繁殖材料	繁殖材料 收穫材料(整株植物或部份植物) 收穫材料所製成的成品(從屬品種含實質衍生品種)

表格 1：1991 年 UPOV 修正前後之差異 (作者自行整理)

第二目 免責範圍與權利限制

原 UPOV1978 中，限於商業目的而繁殖該品種或銷售繁殖材料之行為需獲得事前的授權，且育種家的權利並不及於收穫物，農民得以依據傳統種植習慣自行留種甚或與他人交換，皆不會侵害育種家的權利。然而，由於 UPOV 1991 中擴張品種權的權利範圍及於從屬品種，因而增訂第 15 條明文規定農民免責條款，以及第 16 條關於權利耗盡之規範，落實衡平育種家與他人利益，以避免育種家權利形同獨占，詳細說明如下。

一、私人且非商業性之行為、試驗目的及育種免責(UPOV 公約第 15 條 (1))

¹⁴ 此一議題已存在甚久，但關於認定方面的問題對於仍是一個難題。可參考：林慧欣，同前註 8，頁 92-102(2007)；顏淑萍，同前註 7，頁 29(2003)。

1991 年前之 UPOV 公約已有類似實驗免責及育種免責之規定，概括規定他人利用受保護之品種作為研發或行銷品種之原始品種來源，無須經育種家之授權。1991 UPOV 更進一步將之細分成三種情形，分為私人非商業性之行為、試驗目的及育種免責，此種例外之規定，主要係考量育種家本質在於維持品種之改良與創新，而品種之研發不同於工業產品發明，必須利用親本植物品種作為研發之基礎，育種家若無法在接近使用品種上保有彈性，對於品種之研發將形成嚴重阻礙。此一規定即在保持其他育種家對於育種材料能夠接近使用，然而此一例外並不適用於實質衍生品種，以如前述及，實質衍生品種的權利仍屬於原始品種權人，他人之使用必須經過授權，不得主張育種免責。

二、 農民免責(UPOV 公約第 15 條 (2))

1991 年之前的 UPOV1978 和 UPOV1961 中，因育種家之權利效力並不及於收穫材料，因此農民留存收穫材料即非育種家權利效力所及，留種收穫材料並不構成侵害品種權。然而 UPOV 1991 將育種家權利擴張及於收穫材料，且不限於商業販賣目的而生產品種之行為，對農民留種之習慣形成衝擊與限制，為了尊重農民之耕作習慣，同時新增農民免責之規定，以調和育種家與農民間之權益。

由於農民免責之規定對於育種家之利益回收有重大影響，UPOV 公約並未強制會員國必須採納，屬於任意性的例外規定，農民免責係一雙面刃，若給予免責之範圍過廣，自嚴重影響育種家的利益回收並降低研發意願，然而育種家所利用之品種實包含農民長期以來投入的貢獻與智慧，故會員國欲採納農民免責者，必須於合法保護育種家利益之前提下，始能限制育種家權利。

三、 基於公益目的之強制授權

依據 UPOV1991 第 17 條，各國除了公約明文規定之免責事項外，僅得以公共利益為理由，限制育種家的權利行使。也就是除非有基於公益所需的情事，不得任意限制育種家的權利，而公共利益屬於不確定之法律概念，公約中並未提及實質之內涵，需依各國依自身情形為合理的解釋運用。

以公共利益為理由限制育種家權利之規範，於 1961 UPOV 中即有規定

¹⁵，蓋農業為國家之發展基礎，農業之發展與品種之研發更是習習相關，為了避免例如蟲害或植物傳染病而影響糧食之自給，導致嚴重之飢荒或物價的波動，在此種公共利益凌駕個人權益之情形，若仍堅守育種家對於權利的行使而禁止使用能夠解決問題之品種，自非妥適。此一規定除了解決前述之問題，亦可作為開發中國家或落後國家加入 UPOV 公約後，能夠依據自身國情調整育種加之權利。

然而，為了確保育種家之退讓得以取得合理補償，1991 UPOV 公約於第 17 條(2)規定¹⁶，關於授權第三人從事原先必須經育種家同意方得實施之行為，會員國應採必要措施確保與種家得以取得公平報酬。

四、 權利耗盡原則

於 1991 年之前，UPOV 公約並未規範權利耗盡原則，於 1991 年始增訂權利耗盡原則，依 1991 UPOV 公約第 16 條之規定，他人針對已由育種家自行或經其同意於會員國領域內販賣或行銷受保護品種之材料、從屬品種之材料，或自前述兩者所衍生的材料，此販賣或銷售之行為非育種家權利效力範圍。但若行為涉及進一步地繁殖品種，或涉及將可以繁殖品種之材料，以非基於最終消費之目的，出口至未保護該品種所屬之植物屬別或種別之品種的國家，不在此限制。

由於 1991 UPOV 不管是在權利客體以及行為態樣方面皆擴大了育種家之權利，雖然有利於育種家，然而為了避免他人就市場上合法取得之品種材料為後續處分時受限於必須授權之限制，阻礙自由行使的空間，故增訂品種權之耗盡原則，以利平衡育種家和合法取得植物材料者之利益。

權利限制之修正前後比較

權利限制類型	UPOV 1978	UPOV 1991
育種家免責	Art. 5(3)	Art. 15(1)
農民免責	無規定	Art. 15(2) 新增訂
基於公益之強制授權	無規定	Art. 17 新增訂
育種家之權利耗盡	無規定	Art. 16

¹⁵ Article 9 of the 1961 Act of the UPOV Convention.

¹⁶ Article 17(2) of the 1991 Act of the UPOV Convention.

表格 2：權利限制之修正前後比較（作者自行整理）

第三項 實質衍生品種之爭議

UPOV1991 為了杜絕模仿、仿冒的品種（plagiarism, copycat breeding, mimic, imitation, cosmetic）造成搭便車之行為，將實質衍生品種納入品種權的保護範圍¹⁷，期能更加周全保護並加強育種家及品種權權利人之保護。因此，實質衍生品種之目的在於不保護非誠信手段而依據現有品種所研發出的新品種，此一改變也使品種權更具備了強烈的排他性（exclusive right）。然而實質衍生品種在 UPOV 公約的架構下仍有諸多問題，包含何謂實質衍生、其與原品種之異同，本文以下就 UPOV 公約架構下的實質衍生品種的解釋為說明。

第一款 實質衍生品種之增訂目的

依據 UPOV 第 14 條(1)(5)(b)(i)(ii)(iii)，所謂實質衍生品種，有三個要件，第一個要件為，其必須直接衍生自原始品種（the initial variety），或主要衍生自原始品種衍生而來的品種本身¹⁸，第二要件為實質衍生品種必能夠與原始品種明顯地相區別（distinguishable），此係指外觀上之差異而非基因上的差異，也證明實質衍生品種本質上係可單獨註冊之品種。又實質衍生品種雖可包含為實質衍生品種所再度衍生的品種¹⁹，然而第三手之品種必須保留了原始品種的基因型或基因組合而生的基本特徵，以避免保護之範圍過於廣泛。簡言之，實質衍生品種必須是原始品種的後代；第三個

¹⁷ Charles Lawson, *Plant Breeder's Rights and Essentially Derived Varieties: Still Searching for Workable Solutions*, E.I.P.R. 2014, 36(8), 499-517(2015).

¹⁸ Under Article 14(1)(5)(b) of the UPOV 1991, for the purpose of subparagraph (a)(i), a variety shall be deemed to be essentially derived from another variety(the initial variety) when
(i)It's predominantly derived from the initial variety, or from a variety that is itself predominantly derived from the initial variety, while retaining the expression of the essential characteristics that result from the genotypes or combination of genotypes of the initial variety.
(ii)it is clearly distinguishable from the initial variety and,
(iii)except for the differences which result from the act of derivation, it conforms to the initial variety in the expression of the essential characteristics that result from the genotype or combination of genotypes of the initial variety.

¹⁹ See International Union for the Protection of New Varieties of Plants, *Essentially Derived Varieties*, IOM/6/2(1992), para.8.

要件為，除了因衍生過程所導致的差異之外，實質衍生品種與原始品種在原始品種的單獨基因型或組合基因型所導致的主要特徵（essential characteristics）能夠吻合。

UPOV 1991 公約對於實質衍生品種的判斷依據為，是否在實質上保有原始品種的基因型特徵，更具體的來說，取決於品種之間的遺傳組成的相似程度，但關於品種的育種方式則不構成影響。然而，目前的育種技術中，已確定雜交後選拔的方式構成新品種的機率甚小，但誘變育種、回交育種、基因轉殖以及異交作物的族群選拔等方式則相當容易培育出新的品種²⁰。條文以許多諸如實質上、不可或缺等抽象字詞解釋，使得在已知的技術下對於實質衍生品種的認定產生一定的難度與障礙。有論者認為，以量化的數據的方式來判定應更為可行，也是未來的趨勢²¹。故目前育種方法本身不足以單獨判斷實質衍生品種，只能確知由哪些方法培育出實質衍生品種之機率較高。

第二款 實質衍生品種與原始品種之差異-獨立原則之突破

增訂實質衍生品種為 UPOV 1978 以及 UPOV 1991 的重要區別，此一增訂突破植物新品種保護中長期遵守的獨立保護原則（Principle of Independence），擴大了植物品種的保護範圍以及原始品種權人的權利範圍，但同時也限縮了育種家免責的範圍，適度平衡權利人以及其他育種家的利益分配。

品種權的要件中，可區別性（Distinctness）著重於品種之間的差異，若僅採取 DUS 測驗，可區別性的要件是相當容易達到的，特別是在現代育種技術的突飛猛進下，育種者相當容易透過不同的育種技術，在既有的品種上做出微調培育出外觀上具有部份差異的新品種，並將此品種申請品種權保護。在獨立性原則中，申請成功之品種權之間為各自獨立的權利，並且承認新品種得依靠既有的品種研發出來，而不需要另外支付授權費

²⁰ 郭華仁、黃玉婷，植物育種家權利法的擴權：實質衍生品種，台灣花卉園藝雜誌第 146 期，頁 54-57(2009)。

²¹ 王惠玲，農業衍生品種之品種權問題探討，2012 種苗科技暨產業發展研討會專輯，頁 23(2012)。

用，這樣的作法等於承認育種者可以透過低廉的科技研發成本使用既有品種，雖然促進了品種的研發，但實質上造成了其他育種家對品種權權利人的育種成果搭便車（free-riding）的現象，並且變相的縮減了育種的誘因以及積極性，因此 UPOV1991 突破性地透過實質衍生品種的增訂，將既有品種保護範圍延伸，防止育種者在育種創新上過度的搭便車行為。

除此之外，隨著生物科技的發展與產業的需求，基因轉殖作物在專利法上也逐漸取得可專利性²²，承認基因相關專利性的國家也越來越多，也形成基因專利權人得透過專利將保護範圍延伸至實質衍生品種進而占有原始品種權人應得之商業利益，為了協調品種權人以及專利權人之間的利益平衡，也是增訂實質衍生品種權的重要目的與期待的功能。

實質衍生品種雖可受品種保護，然而培育之育種家未經授權仍不得使用該實質衍生品種。且實質衍生品種之育種家對於再衍生品種則不得主張權利的擴張。

由上可知，原始品種與實質衍生品種之差異在於：

1. 實質衍生品種的利用必須經過授權，否則即構成對原始品種之侵害
2. 實質衍生品種權人對於再衍生之實質衍生品種無任何權利，其仍屬原始品種權人之權利範圍

此外，關於是否應賦予實質衍生品種權人對原始品種權人有強制授權之權利，UPOV 增訂當時曾受到討論，但最後並未通過，而歐盟植物品種規則於第 29 條（5）則定有實質衍生品種權人對原始品種權人具有申請強制許可之權利²³。而澳洲對於實質衍生品種保護，則僅賦予原始品種權人有禁止他人利用實質衍生品種之權利，但並未賦予原始品種權人直接利用實質衍生品種的權利，本文以為此一作法較能顧及實質衍生品種之育種人對於研發亦有付出一定之成本，若所有利益皆直接歸屬於原始品種人，難

²² 須注意單個基因片段並不能夠取得專利。參照：沈宗原，基因的可專利性適格—從 Myraid 案談起，萬國法律第 181 期，頁 51-60(2012)。

²³ Article 29 (5) of Regulation (EC) No 2100/94(1994):

“On application, the compulsory exploitation right shall be granted to the holder in respect of an essentially derived variety if the criteria set out in paragraph 1 are met.”

以兼顧利益平衡之立法目的。

第四款 從屬品種與實質衍生品種之異同

從屬品種 (dependent variety, 又稱依賴品種) 於 UPOV 第十四條並未明確使用, 但是於條文中歸納可得出之品種類型, 又實質衍生品種受到較多學者之關注, 對於 UPOV 第十四條(5)(ii)(iii)之著墨甚少, 然而實質衍生品種實屬從屬品種之一環, 從屬品種的認定亦不可小覷。所謂從屬品種, 根據 UPOV 第十四條 (5) (b)(c), 包括有二類, 其一為與受保護之品種無明顯區別, 其二則為某一品種之培植需重複利用某受保護之品種者, 則該品種為從屬品種。歐盟的規範係採取與 UPOV 公約相同之用字, 澳洲之規範則直接將受保護品種直稱為原始品種。

UPOV 第十四條 (5) (b) 以及 (c) 可歸納出從屬品種與實質衍生品種的最大區別在於, 從屬品種本質上無法成為單獨的品種, 因為與受保護品種無法相區別且高度相似, 故從屬品種原本即屬於原始品種的保護範圍, 未經授權使用即屬於侵害品種權, 而實質衍生品種則係一獨立之品種, 透過法規範建立起受原始品種控制之關係, 在訴訟上舉證的難度也較高。

第五款 實質衍生品種之認定難題

由於實質衍生品種之用字有其隱晦的部份, 也由於實質衍生品種牽涉育種家的實質利益, 國際間的育種家團體對於實質衍生品種的看法相當分歧。國際育種家協會 (the International Association of Plant Breeders) 認為, 可區別性 (distinctness) 與實質衍生過程 (essential derivation) 為不同之概念, 除了不應混為一談外, 應朝向建立國際間一致的檢驗標準, 以協助實質衍生品種的認定, 以科學之檢測結果避免法院對於實質衍生之認定採取文義解釋之方式。在印度²⁴, 也因為實質衍生品種的認定並未建立一致的標準, 目前實質衍生品種在印度國內仍然相當容易註冊取得獨立之品種權, 但未來隨著認定標準的建立, 才是複雜問題的開始, 除修法前註冊的

²⁴ 印度在生物科技之智慧財產權保護與歐盟較之更為保守, 此一結果也突顯已開發國家與開發中國家之差異。

實質衍生品種是否自始無效，還包括應由司法機關或其他專責機關負責處理的問題。國際種子聯盟（International Seed Federation, ISF）在認定制度的上的問題於 2001 年開始採取初步的行動，藉由使用分子標誌技術（molecular markers）測量遺傳距離（genetic distance），而同時，SSRs 與 SNPs 為最常使用的標誌技術，並常用於玉米類作物（mainze）之實質衍生品種²⁵。

第六款 UPOV 成員國對於實質衍生品種之判斷標準-荷蘭

實質衍生品種的增訂，在加入 UPOV 1991 的國家間產生適用上的困難，然而相關的案件在未重視品種市場的國家中並不常見，在歐盟亦甚少有會員國產生訴訟，故難以觀察到司法機關對於實質衍生品種的真正看法²⁶。荷蘭由於花卉產業的蓬勃，荷蘭政府對於植物品種權的相關法律的修正與推展相當積極，其中荷蘭法院也是目前歐盟成員國的法院中，唯一針對實質衍生品種之侵權案件，做出相關的判決，提出認定的標準，具有一定的參考價值²⁷。

第一目 Van Zanten v. Hofland²⁸

係爭 Ricaster 品種之原始品種權人 Van Zanten 控告 Hofland 公司的 Mercurius 品種為 Ricastor 的實質衍生品種而侵害品種權。本案之爭議度較小，蓋因原始品種權人提出之有說服力的基因檢測，並將本案之兩個品種與二十五個商業上可用之品種為比較。基因檢測包含以 AFLP²⁹以及 Qiagen

²⁵ Vilas A. Tonapi, M. Elangovan and N Seetharama, *Essential derivation of Varieties and the imminent challenges to Indian Plant Breeders*, ELECTRONIC JOURNAL OF PLANT BREEDING, 1(4)1257, 1257-1264(2010).

²⁶ Administrative and Legal Committee, *Development of Information Materials Concerning the UPOV Convention, Sixty-Eighth Session*, CAJ/68/2, paras 13–20(2013); Administrative and Legal Committee, *Development of Information Materials Concerning the UPOV Convention, Sixty-Seventh Session*, CAJ/67/2, para. 13–15(2012).

²⁷ Tjeerd Overdijk, *Essentially Derived Varieties: practical application of EDV Rules in the Netherlands and some connected observations*, UPOV EDV SEMINAR GENEVA, 22 October (2013).

²⁸ Court of The Hague, 6 August 2008, Van Zanten v. Hofland(Ricastor).

²⁹ 全名 Amplified Fragment Length Polymorphism，為一種常見的分子標記方法，用於檢驗 DNA2 的多態性。

Dneasy Mini Kit³⁰，結果顯示在基因組合上並無差異。被告仍無法提出其他相反的檢驗結果。

進一步在植物的型態上 (morphological point)，外觀上的差異也非常細微，兩個品種在 39 個特性中包含 38 個相同的特徵，Mercurius 品種僅具有較為粗糙的莖，以及與原始品種在大小上的差異，然而這並非 DUS 測試的判斷考量。

此案例之見解係對於實質衍生品種的典型判斷方式，最後 Hofland 公司敗訴，並被海牙法院判決停止對於 Van Zanten 品種權的侵害，以及不得再於市場上銷售 Mercurius 品種。

第二目 Danziger v. Biological Industry

Danzinger 公司控訴其原始品種滿天星 (Million Stars) 遭受侵害，起訴後分為 The Banbino Case³¹ 以及 The Blancanieves Case³²。在 The Banbino Case 中，Danzinger 公司起訴要求禁止競爭對手 Biological Industry 進一步地繁殖以及販賣其新的品種 Gypsophila variety Bambino。

對於實質衍生品種的判斷，海牙法院認為，可以用 0.90 Jaccard index³³ 作為舉證責任的區分的標準。但有見解認為，此一方式過於僵化以及不合理，原因在於區分的標準必須取決於每一種植物特有的性質，無法一概而論。

被告則爭執，Banbino 品種並非滿天性品種的實質衍生品種的理由在於，在被告的育種過程中，實際上根本沒有用到過原告的品種。然而上根本沒有利用原告的品種。基於基因檢測結果所顯示的高度基因相似性，對法官而言被告的抗辯難以具有說服力。

³⁰ DNA 萃取時需分離 DNA 的 Protocol 所需的物質。

³¹ District Court of The Hague, 7 september 2007, KG ZA 07-731, Danziger Dan Flower Farm vs. Biological Industries Plant Propagation Ltd. c.s.Plant breeder's rights.

³² Astee Flowers v. Danziger "Dan' Flower Farm, Court of the Hague, Civil Law Sector, 13 July 2005. See also the provisional judgment of Astee Flowers v. Danziger "Dan' Flower Farm in the Civil Court of The Hague in the Netherlands(UPOV Gazette, 2002).

³³ Also known as the Jaccard similarity coefficient.

原告以及被告雙方在品種的型態差異上的爭執，原告爭執品種間的外型差異甚小，而被告則盡力主張雙方間的差異性。而被告雖然爭執在外型上的差異數量，但是這種數量上的差異作為標準的看法並未於其他案件中出現。故法官在本案中，認為性狀上的數量差異的重要性相對的低，法官依此於 2007 年做出暫時性的禁止令（Provisional Injunction），被告再度上訴全案並於 2010 年以和解做結。

此案件顯示一個品種的侵權訴訟只要在被告的品種與原始品種具有一個或以上的型態差異，仍有提出的可能，但同時，由於本案最後是以和解的方式結束，難以得知以訴訟走到最後的結果。

第三目 Astée Flowers BV v. Danziger Flower Farm³⁴

	名稱	品種名
原告 (INV)	Astee Flowers	Gypsophila varieties Blancanieves and Summer Snow
被告 (EDV)	Danziger	Gypsophila varieties Million Stars

被告在市場上散步謠言以及對其他育種者寄出通知信，表示原告的 **Blancanieves** 以及 **Summer Snow** 兩個品種為被告所有之滿天性品種之實質衍生品種，原告因此起訴要求被告停止在市場上發布這些不實的消息。

被告提出以 AFLP-Fingerprinting 為基礎的基因檢測 (DNA Test)，而測驗的結果顯示在基因層次上的相似性，原始品種與 **Blancanieves** 間高達 0.944 Jaccard，以及 0.937 Jaccard，但被告並未能夠提出 **Summer Snow** 的相關基因檢測證據。³⁵

關於 **Blancanieves** 方面，此品種是否與其原始品種 **Dangypmini** 具有類似的特徵，也就是說有無特徵表現是來自原始品種 **Dangypmini**。在判決中，就 **Blancanieves** 是否保有原始品種 **Dangypmini** 基因之實質特徵，法院認為

³⁴ Court of The Hague, 13 July 2005, Astée Flowers BV v. Danziger Flower Farm (Dangypmini / Blancanieves, Summer Snow), 簡稱 The Blancanieves Case。

³⁵ 品種基因的檢測結果為，B 品種在 D 品種所具有的 20 個基因中，有 17 種基因與 D 品種不相同，即在 21 個檢驗的特性中有 17 個表現不同。

除二品種基因型不同之外，在外表型上，Blancanieve 仍然具有一些與 Dangypmini 不同的特性。

在海牙法院的判決中，法院認定這些特性是所謂的「實質特徵」，而這些特性是來自於 Blancanieves 本身的基因物質，Dangypmini 並沒有這樣的基因。因此不符合實質衍生品種的第三要件：實質上呈現起始品種之特性。

由於這樣的理由，法院暫時判決認 Blancanieves 非為 Dangypmini 之突變種，因此不能宣稱 Blancanieves 是 Dangypmini 的實質衍生品種，故 Blancanieves 並未侵害 Dangypmini 之品種權。

第四目 小結

總結荷蘭海牙法院對於實質衍生品種的判斷標準，在品種的性狀外觀上，必須具有高度的相似性，在少數的可遺傳特徵上才能夠允許有部份的不同。在可區別性（distinctiveness）上，強調對於主要特徵之間差異的比較，而對於衍生過程的檢驗則著重於主要特徵間的相似性和基因的表現程度。故在滿天星案中，Blancanieves 品種與 Million Stars 品種間因特徵上的差異不只一項，故不能認為是實質衍生品種。

第二節 農民權益之重視

第一項 基因轉殖作物與糧食問題

第一款 基因轉殖作物的出現-第二次的綠色革命

要了解基因轉殖生物的出現之前，需了解生物科技之含意（biotechnology）。農業時代對於生物科技之應用已經有出現，多數為利用

微生物多於食品之發酵，如製造醬油、酒類釀造等³⁶，直至近代才出現了利用遺傳工程或細胞核融合技術，並與傳統之生物技術融合發展出新生物技術，並廣泛應用於醫學、農藥、製藥、化學和食品的等各方面的應用，形成現代的生物科技。

第一次的綠色革命在 1950 年代發生。1953 年時，美國科學家柏洛格〈Norman Borlaug〉培育育出了「奇蹟麥」，比普通小麥增加五倍的產量，在六〇年代中期為發展中國家所廣泛採用，以高產量品種之農作物為主軸的一種農業技術革命，主要的內容則是大規模地推廣矮稈、半矮稈、抗倒伏、產量高、適應性廣的優良小麥及水稻品種，並同時改進灌溉、施肥等相關技術，但是因為追求效率，逐漸出現單一作物化、大規模灌溉大量使用化學肥料、農藥等現象，由於這些改革技術的應用，使糧食產量發生了革命性的進展，讓當時的國際開發機構（Agency for International Development）的主持人高德（William S. Gaud）在這片榮景中喊出了「綠色革命」一詞，在追求高效率生產糧食的以解決糧食問題的願景，綠色革命往後也成為歷史上的重要名詞。

然而，一九五〇到九〇年間，全球穀物產量的確有了顯著的增加，剩至超出原本的預期，產量幾乎過剩，並以每個月以百分之二的速度增產；但根據統計，自九〇年代以後，這些作物的生產能力出現耗盡的現象，不管是米、麥或玉米的增產率都已開始顯著低於人口的成長率，年增產率跌到百分之零點五左右，並以顯著的速度逐漸衰退，而為了種植這些作物所帶來的環境破壞以及帶來的人口高度成長³⁷，使得世界再度面對糧食危機時同時面臨環境的破壞，使人類對於自然資源的利用更加困難之惡性循環。由於過往的作物種類已經無法在有效利用，為了解決作物無法抗旱抗蟲害等問題，產生了第二次綠色革命。第二次綠色革命也代表著基因轉殖作物的崛起，製造號稱更健康、更環保的作物，強調運用「基因工程」技術研發出各種具有附加功能的品種，由於基因的多樣性使的基因改良作物具有有無限的可能，能夠將生物之間特殊功能的基因互相移植，例如將北極魚

³⁶ 江榮晃，不可思議的生物世界，世貿出版社，第七版，頁 18(2004)。

³⁷ 從 1951 到 1971 年，廿年間世界穀類的生產增加一倍多，人口的增加則低於半倍；所以，平均每人穀類供給量增加了約 40%，轉引自 Scientific American Magazine，1974 年 9 月號。

的耐寒基因轉殖到草莓，甚至可以研發出在旱地或鹽地等原本無法耕作的地方都可以生存的作物，以及比現存食物具有更高營養價值的作物。

第二款 糧食問題-患寡還是患不均？

在基因轉殖技術出現之後，理應解決了人類第在第一次綠色革命所出現的糧食危機。理論上，基因轉殖技術幾乎能夠依據人類的需求產生作物，希望抗寒、抗旱、抗蟲或抗農藥等，但是飢荒並沒有得到解決。在中度開發國家或未開發國家仍有大規模的飢荒在發生。因此也有研究報告指出，糧食問題已非糧食產量無法追上人口的增長，而是因為政治與經濟之因素使糧食無法平均分配。《經濟發展與自由》指出，從一九七〇年代到一九九〇年代末，全球每人平均糧食生產並未實質減少，以糧食產量除以人口所得到的人均糧食生產來看，反而是中國、印度等人口密集的開發中國家的人均糧食生產增加最多。換言之，目前並沒有糧食生產趕不上人口成長的現象或趨勢。以阿根廷為例，其屬於世界第四大之糧食出口國，內部確有嚴重的飢荒問題，許多兒童也因飢荒而死。

在政治以及經濟的因素下，糧食分配受到市場的影響而過度集中於少數已開發國家，如美國、加拿大等，而作物的品種來源形成由少數種子公司所把持。由於這些跨國生技公司狹帶強勢的資金與技術優勢，透過智慧財產權的保護與雙邊協定的簽訂所提供的法律基礎，逐漸從各個層面壟斷了糧食作物的品種來源。

跨國種子公司之經營模式與糧食分配的問題具有直接關係，目前全球十大種子公司透過併購小型種子公司，逐步的擴大自身規模，也使市場競爭減少，並只提供基因改造種子。在美國，農民欲找尋最初購買非基改種子之公司時，才發現已遭收購而無門購買，故最後僅能向大型種子公司購買基因改造種子，而這些基因改造種子多有專利之保護，農民除了購買之外，也必須小心避免侵權，若需要繼續種植，則必須接受大型種子公司所開出的授權條件，但是因為留種自用以及種苗之間的交換和培育係長久以來的農業習慣，透過專利保護基因甚至植物之作法與此等傳統文化觀念在實行上相牴觸，在實際上也相當難以避免侵權。另外，在基因漂移的現象

下，許多農民也可能意外種植到具有專利保護的作物，而被控告侵權。基於成本的考量，農民的耕作選擇自然會靠向價格的取向，除了使得在糧食作物的種植上趨向單一化，漸漸地改變了原有的生物多樣性，也使得無力負擔之農民最後放棄耕作，出賣土地以還清債務，進而降低了一個地區的糧食自給能力。

第三款 農民權益需要被重視的理由

糧食問題附帶著許多政治與經濟問題，在環境的議題上，如何維持一個永續發展並符合自然界規律的環境，是我們必須要思考的問題，由於基改作物對於土地資源的消耗以及生物多樣性的破壞³⁸，在賦予智慧財產權之前，仍必須要界定出必須共享的自然資源而做出限制。另一方面，由於農業多樣性的發展與食品安全亦密切相關。因此，最本地解決方式，實應以農民權益之保障為基礎，蓋農業之多樣性有賴於農民在年復一年的耕作中不斷地配種嘗試，除了延續原本良好品種外，亦能透過不同育種方法改良更多品種，淘汰不適任的品種，這些都有賴於傳統耕種方式與農耕知識的保留，而品種的多樣化也能夠確保食品來源能夠有更多的選擇，達到適度的風險分配。

國外學者進一步有提倡所謂的農民權（farmers' right）³⁹，其考量早期植物自然資源係視為由人類所共享，但由於智慧財產權的適用，如專利與品種權的出現，而逐步地私有化，對於低緯度國家或中度開發國家而言係相當大的衝擊。由於農業知識的共享，自行留種或交換已是行之有年之習慣，甚至是整個農業共存的基礎，任由一方能對自然資源占有時，衝擊難謂重大，故遂而提倡之⁴⁰。雖然目前農民權之立論尚無任何國家有直接的規範，直接適用並不妥適，然則亦可從許多國際公約中看出對於農民權益保障之端倪，如植物基因資源國際約定、聯合國生物多樣性公約與糧食與

³⁸ 郭華仁，農業生物多樣性與農業永續經營(2013)，網址：<http://seed.agron.ntu.edu.tw/publication/201305.pdf>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

³⁹ FARMERS' RIGHTS, About Farmers' Rights, available at: <http://www.farmersrights.org/about/index.html> (last visited: 2015.07.31).

⁴⁰ 陳龍昇，論植物專利與農民保障之衝突與調和，興大法學第十三期，頁 98(2013)。

農業植物基因資源國際條約⁴¹，這些公約中僅植物基因資源國際約定沒有賦予會員國強制的立法義務，然而目前對於其他條約的內國法化工作仍停滯不前⁴²，但對於各國政府的植物智慧財產權政策亦有提醒的作用。

第二項 生物多樣性之重要性

第一款 遺傳資源的取得與利益分享—名古屋協定

生物多樣性公約（CBD, Convention on Biological Diversity）為一多邊協定(multilateral agreement)，有多達 193 個成員國簽署，此協定為了保護遺傳資源和傳統知識，設立了三個目標，其一為生物多樣性的保留、其二為資源的永續發展，和其三為公平合理的遺傳資源共享與使用。

公約於 1992 年開始，在各國踴躍的協調討論下，於 1993 年正式簽署成立，然而為了持續朝公約的目標前進，各國彼此檢討執行的情形，並以增訂議定書(Protocol)的方式調整。第六次的締約國大會經過六年的談判，於 2010 年完成了名古屋議定書(the Nagoya Protocol)，對保護遺傳資源以及相關傳統知識為更詳盡之規定，初步形成了遺傳資源以及傳統知識獲取與利益分享(Benefit-sharing)的國際制度。名古屋議定書於四年後之 2014 年的 10 月正式生效⁴³，各簽署國間近年必須要將協議的目標融入各國之政策，但如何在智慧財產權與生物多樣性公約之目標調和，實際上有其難度⁴⁴，礙於篇幅以及已有相當多的討論，本文不再就生物多樣性的其他問題為贅述。

⁴¹ 陳龍昇，同前註 40，頁 100-104。

⁴² 歐洲生物科技指令第 10 條尚有提及“Farmers’ privilege”，雖難以與農夫權等同視之，卻算是少數直接將農夫權益納入考量之立法。

⁴³ 姜唯、彭瑞祥編譯，防生物剽竊 國際有共識 《名古屋議定書》10 月生效，環境資訊中心報導，網址：<http://e-info.org.tw/node/101540> (最後瀏覽日期：2015.07.31)。

⁴⁴ 生物多樣性公約與智慧財產權的調和究竟可行與否，是一個爭論不休的問題，國內已有相當多文獻探討，可參考：黃承啟，以專利制度因應生物多樣性保護之研究，國立中正大學法律研究所博士論文(2009)；賴雅琳，論遺傳資源與傳統知識之相關法規保護-以生物多樣性公約為研究中心，國立高雄大學法律研究所碩士論文(2009)；謝德謙，生物多樣性公約對智慧財產權之影響，東吳大學法律研究所碩士論文（1997）。

第二款生物剽竊的防止

第一目 生物剽竊

遺傳資源的分佈在全球非平均分佈。先進國家之遺傳資源因科技較為發達而相對缺乏，而遺傳資源豐富的地區則多為較落後的第三世界國家。由於農業或醫療發展的需要，許多的生物探勘行動多由先進國家發起前往第三世界的國家進行，於當地採集生物樣本後，回到國內從事進一步之研究，並將研究的成果提出智慧財產權的申請，成為其私有的財產，或是將遺傳資源直接的註冊專利。

一般而言，先進國家科技發達，但是遺傳資源較為貧乏；相對的，遺傳資源豐富地區經常是科技較為落伍的第三世界國家。因此不論是農業或者醫藥部門，許多生物探勘為先進國家前往第三世界進行。然而當這些遺傳資源被先進國家取得，然後進一步研發之後，經常被先進國家之研究機構或公司，透過智慧財產權的保護，將遺傳資源成為其私有財產，這些行為，就稱為生物剽竊 (Biopiracy)。

第二目 生物剽竊的特徵與形式

生物剽竊的應用領域廣泛，其需求來自化妝品、醫藥、糧食、農業、園藝以及工業和商業上等多方之用途，而遺傳資源被使用的對象，不僅包含動物，亦包含植物以及微生物，其中植物所占比例為最高，高達百分之八十二，微生物次之則為百分之十，其他動物資源、人類基因資源等共占百分之二左右，顯示了植物最容易成為生物剽竊的對象，其原因為植物的分佈廣泛、種類繁多、體積小而相對容易攜帶與蒐集。縱使是高大的樹木，也可以透過收集種子和果實進行研究⁴⁵。

⁴⁵ 原住民的植物遺傳資源權與傳統知識權，郭華仁教授演講內容，網址：<http://www.npgc.tari.gov.tw/npgc-web/publish/train/train01/class-2.html>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

就生物剽竊的形式而言，可分為二種形式，第一種形式為完全的竊取，另一種形式則是通過深層次生物技術提取化合物及活性成份。第一種之完全竊取的型態，係指完全竊取生物資源以及傳統知識，或者經過生物技術處理後，即將之申請專利據為己有，著名的例子如美國 Rice Tec 對印度香米（*basmati rice*）主張專利侵權。第二種型態之著名的例子為雀巢公司，通過生物技術提取原產於埃及和土耳其的傳統植物黑種草（*Nigella sativa*）種子之活性成份百里香醌，用於治療胃部不適和腹瀉⁴⁶。

第三目 生物剽竊與智慧財產權

生物剽竊的利用情形，通常因技術上的限制，難以想像由一人進行，利用的機構包括跨國公司、大學、研究機構、政府部門，及少數由私人進行，其中跨國公司參與的案例高達百分之六十六，特別是化妝品、農藥與化學品的跨國大公司為多，例如美國雅芳、美國孟山都、德國舒倍等，而美國的大學則位居次高，占百分之十七。為了獲取鉅額的利益，通過生物探勘（*Bioprospecting*）亞洲、南美洲以及非洲等國家的遺傳資源，生產暢銷並昂貴的保養品、醫藥品，或是生產優質的糧食作物販售給其他國家。其中最不平等的現象是，遺傳資源的母國想要使用其原有的遺傳資源時，卻反過來需要向剽竊的國家之機構支付授權費用才能使用。

生物剽竊之現象，因為造成先進國家和落後國家之間的不平等發展，且進而造成破壞落後國家的自然生態和一些部落的傳統知識以及文化，或是造成落後國家欲利用自己國家自遺傳資源時，卻反對來被先進國家進行智慧財產權之訴訟制裁，或是喪失原本屬於落後國家對資源利用之利益，近年著名之案例，如夏威夷便發生了一件有關在地(傳統)知識與生物資源之專利權爭議。此權爭議緣起 1990 年，當時夏威夷大學學者應當地原住民薩摩亞農民之邀，協助根除芋頭作物的枯葉病。研究人員將帛琉種與夏威夷種芋頭雜交後，培育出三種抗病力較高的植株，並於 2002 年取得專利權。由於專利權之效力，當地人要種植專利芋頭的農戶必須反過來向夏

⁴⁶ 王豔杰，武建勇，趙富偉，薛達元，全球生物剽竊案例分析與中國應對措施，生態與農村環境學報第 30 卷第 2 期，頁 46-154(2014)。

威夷大學申請許可，並禁止販賣、散佈、繁殖或對芋頭進行研究。為了保障夏威夷大學的專利權，農民必須讓夏威夷大學的人員進入他們的所有地，對他們的芋頭取樣，以確保他們沒有非法繁殖夏威夷大學的資產，當地夏威夷原住民除了反對以基因改造技術培育芋頭變種，數個團體發起反對專利的抗議活動，由於這些爭議，夏威夷大學瑪諾亞（Manoa）分校最後決定把抗病芋頭育種技術開發相關的三項專利權，讓渡給夏威夷原住民社群。這些和平落幕的例子是相當少見的，多數研究機構或生技公司對專利權之利益是難以放手的。

由此例也能反思，其一是以註冊智慧財產權(專利權為其一)實際上並非不能保存生物多樣性或在地文化，但其二是智慧財產權的排他性之爭造成了在地社區與外來者的衝突，有論者便認為，智慧財產權與生物多樣性兩者之本質即存在有矛盾，不可能相容，由於智慧產權尊重的是「個人」「心智」產生的「創新」；然而傳統知識往往「傳統」，且是「集體族群」混合其「對自然的認知與適應自然環境的實做」產生的技能與知識，前者著重於個人，而後者著重於不只是個人，了解到兩者根本差異後，便可了解用「智慧財產權」衡量傳統知識有其根本上的矛盾。進一步的問題，必須思考以專利權作為利益回饋的機制的妥適性，與是否能維持生物多樣性的有效性⁴⁷。

雖然名古屋協定於 2014 年 10 月生效，然而長期以來各國對於生物多樣性公約的被動落實，少數國家在內國法制上嘗試落實生物多樣性的保護，如 2013 年歐盟即發起了有是否將生物剽竊立法規範的辯論⁴⁸，而巴西等發展中國家逐漸希望能夠落實專利制度中的生物剽竊防止，不斷對於專利制度提出檢討⁴⁹。

義大利學者在 2013 年於著名之科學與醫學之網路平台期刊 Plos one

⁴⁷ 王茹涵，在地知識與生物多樣性保存（一）：國際現況，環境資訊中心報導(2006)，網址：<http://e-info.org.tw/node/9247>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

⁴⁸ EU debates biopiracy law to protect indigenous people, EuroActiv News, available at：<http://www.euractiv.com/health/eu-mulls-biopiracy-law-news-519381> (last visited:2015.07.31)

⁴⁹ See Catherine Saez, *Developing Countries Urged To Beat Biopiracy With Patent Examination, Regulatory Frameworks*, INTELLECTUAL PROPERTY WATCH 2014.02.07(2014), available at：<http://www.ip-watch.org/2014/02/07/developing-countries-urged-to-beat-biopiracy-with-patent-examination-regulatory-frameworks/> (last visited:2015.07.31)

提出關於生物多樣性於專利法落實之實證研究⁵⁰，其以全球所有的專利資料庫為基礎，包含拉丁美洲國家以及非洲國家等具有高度生物多樣性之國家。研究結論認為，高度的專利活動實際上會扼殺生物多樣性。由於生物相關專利之取得著重於是否具有潛在的商業利益，包含對於醫藥產業、化妝品產業等，但所謂的生物多樣性並不是以市場利益為導向，而是以整個生態系的平衡為導向，盡力的去維持不同物種間的平衡。在這樣的背景下，名古屋協定之施行與各國落實的情形，還值得繼續關注與反思。

第三項 種子市場之成長與帶來的危機

在歐美國家對於基因序列、基因轉殖動植物之專利逐步開放的趨勢下，生技公司對於專利的需求日益增強，從原本的基因序列和植物體或動物體，逐漸地在擴大。以植物來說，保護範圍擴張於植物材料以及育種方法，最明顯之植物材料即是種子，由於種子幾乎可以說是育種的源頭和有性生殖過程中的重要角色，生技公司在專利的取得上無不盡力希望對於種子能夠獲得專利之保護。於是歐盟地區在 1998 年生物科技指令頒布後更加速種子專利的取得，根據 ETC 專家團體 (The Expert Group ETC)⁵¹ 的報告，明確指出世界上十大公司掌控著世界上三分之二種子的市場價格⁵²，而這樣的現象即源於這些生技公司能夠對種子取得專利，並進而決定授權以及販賣的價格，而這些生技公司不只在種子和植物方面，對於化學農業 (agrochemical) 的領域也深入觸角。1992 年 OECD 的報告⁵³指出，種子產業應專注於對種子市場的再組織化，加深種子產業與化學農業的一體化以及依賴性。也因此專利制度成為重要的加速因素，透過專利的取得，使得壟斷以及阻礙其他育種家對於植物材料的近用成為可能，相較之下，植物品種保護 (PVP) 制度的育種家免責使得其他育種家能夠在一個

⁵⁰ See Oldham P, Hall S, Forero O, *Biological Diversity in the Patent System*, PLOS ONE 8(11)(2013), available at : <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0078737> (last visited: 2015.07.31).

⁵¹ ETC 專家團體係由許多專家所組成的非政府組織，25 年來致力於多樣化的研究以助於公共政策的形成，此團體關注有關專利於作物和人類組織的適用，對許多具爭議的生物相關專利都曾提出異議，並且也不斷在科學研究領域提出研究數據，具有相當的影響力以及公信力。

⁵² ETC, *Who Owns Nature*,(2008), available at:http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/publication/707/01/etc_won_report_final_color.pdf (last visited: 2015.07.31)

⁵³ OECD, *Biotechnology, Agriculture and Food*, Published by OECD Publishing, (1992), OECD Code:931992031P1, ISBN 92-64-13725-4.

公開的資源環境下合理利用各種育種材料⁵⁴。

專利對於遺傳資源的壟斷，除了造成品種使用的困難，只要在任何植物的子代中（progeny）中存有已專利之遺傳資源就能夠成立專利侵權，透過雜交（crossing）不斷地創造出不同的子代，使保護的範圍將能夠無限地擴張⁵⁵。



⁵⁴ See Christoph Then, Ruth Tuppe, *Patens on Melon, ham and broccoli? Change of paradigm in patent law: From protection of inventions to control genetic resources*, ENVIRONMENTAL LAW NETWORK INTERNATIONAL 52, 54(2011).

⁵⁵ *Id.*



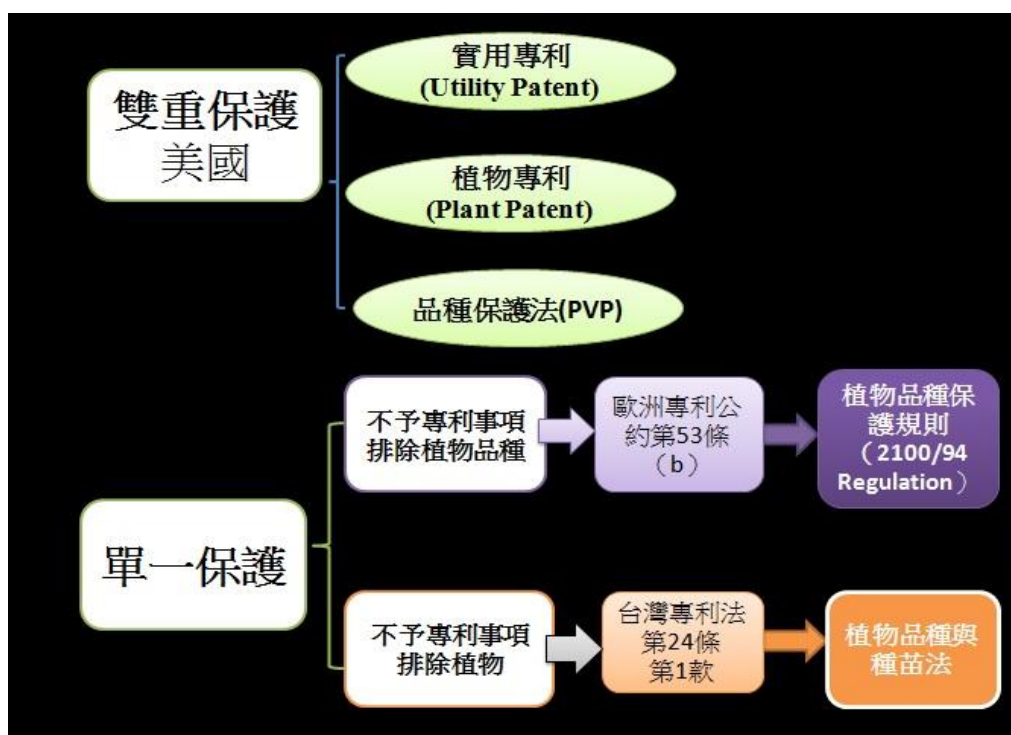
第三章 植物品種與專利之交錯

第一節 植物品種在專利之規範模式

第一項 雙重保護之禁止到開放

目前國際間對於植物之智慧財產保護的規範模式，可初步分為雙重保護以及單一保護，此係由「與智慧財產權有關之保護協定」(TRIPs)中所立下的原則。雙重保護之模式以美國為代表，即以專利權及品種權賦予雙重保護，對於權利衝突的問題並不重視。並認為權利人得自由選擇專利或品種保護其植物相關的研發成果，同時美國並致力透過雙邊協定的簽訂促使其他國家採取雙重保護。單一保護者則是側重以植物品種權保護植物相關發明，並再細分為二種保護模式，第一種模式為，透過專利法之不予專利事項完全排除植物於專利的保護，例如現行之台灣專利法第二十四條第一款，即規定植物以及主要生物學方法之不具可專利性；第二種模式則以歐洲專利公約第五十三條第 b 項，排除植物品種以及生產動植物之主要生物學方法，由於歐洲公約之規範並未完全排除植物，故於解釋上，只要非主要生物學方法且非品種之情形，仍有可以取得植物專利之可能，然而此種以排除法的方式所建構之權利範圍，隨著歐盟生物科技指令以及有關歐洲專利局作成之決定見解的變化，如歐洲專利局於 G 02/07 決定和 G 2/12 決定中對主要生物學方法及其產物可專利性之見解，讓許多種子公司在歐洲仍嘗試衝撞歐洲專利公約的內涵，嘗試能在歐洲能夠取得種子專利以及育種方法的專利，也讓一向對基因改造食品採取嚴格態度的歐洲社會，產生一股反對的浪潮以及激烈的討論。

歐盟、美國、台灣植物相關發明之保護模式



圖表 1： 歐盟、美國、台灣植物相關發明之保護模式。



各國植物相關發明的保護情形

開放情形	全面開放 無明文排除 植物專利	部份開放 明文排除 植物品種	不開放 明文排除 植物專利	備註
亞澳	澳洲、紐西蘭、 日本、韓國、 新加坡	蒙古、香港	中國 ⁵⁶ 、馬來西亞、 印尼、泰國、印度、 菲律賓、以色列、 沙烏地阿拉伯、 台灣	韓國僅准許 無性生殖植物 可準專利
美洲	美國、貝里斯、 尼加拉瓜			
非洲		南非、尚比亞	加拿大、巴西、 秘魯、巴拿馬	
歐洲	義大利、斯洛維 尼亞、匈牙利	歐盟、捷克、 丹麥、芬蘭、 冰島、挪威、 波蘭、羅馬 尼亞、南斯 拉夫、斯洛 伐克、英國、 愛爾蘭、希臘、 西班牙、葡 萄牙、保加 利亞、愛沙 尼亞、立陶宛、 瑞士	阿爾巴尼亞、 奧地利、比利時、 法國、德國、 拉脫維亞、馬其頓、 摩爾多瓦、荷蘭、 瑞典	歐盟、捷克、 丹麥、芬蘭、 冰島、挪威、 波蘭、羅馬 尼亞、南斯拉 夫、斯洛伐克 英國、愛爾蘭 希臘、 西班牙、葡萄牙 符合 Directive 98/44/EC。

表格 3：各國植物相關發明的保護情形⁵⁷

第二項 雙重保護之模式-美國

基因技術帶動抗蟲或是抗旱等作物的出現，使育種家、種苗公司或生物技術公司開始重視植物智慧財產的保護，發展出植物品種之方式來保護

⁵⁶ 中國的情形較為特殊，中國專利法之本文係僅排除植物品種，但於審查標準中卻明文排除所有植物，故仍歸於完全排除之類型。

⁵⁷ 農糧署主辦「研商是否開放植物專利座談會」專題演講，2005.03.14；開放植物專利之利弊分析，王美花(經濟部智慧財產局局長)；另參考林洲富，專利法-案例式，第5版，頁51(2014)。

育種家的利益，但隨著種子市場的激烈競爭與研究成本的增加，育種家與種子公司認為以植物品種保護已難謂足夠，進而回頭尋求專利法保護的可能，期望透過獨占與排他性更強的專利權取得市場上的優勢，而美國即為代表性之國家。也因育種家與生技公司的經濟壓力下，美國政府對於品種保護態度採取最開放之態度，1930 年先以植物專利法案保護無性繁殖作物，而 1952 年通過之實用專利法案之第 101 條中，對於可專利之範圍亦未將植物品種排除，故植物品種得授予植物實用專利。再於 1970 年配合 UPOV 公約訂定植物品種保護法保護有性繁殖以及塊莖繁殖之植物品種，其範圍可至所有商業性作物，可見美國對於植物保護強度堪稱全球之先⁵⁸。

第一款 美國實用專利法與植物專利法案⁵⁹

第一目 美國實用專利法

美國之專利制度，因專利權係受憲法之保障，對於能夠通過專利要件之發明，皆能依據實用專利法案中第 101 條⁶⁰賦予專利權，並未另明文排除不具可專利性的事項。早期美國聯邦最高法院對於可專利性之看法係採取「陽光之下任何人所製造的物品⁶¹」皆有得專利之可能，自然法則之產物則不得予以專利⁶²，故對於植物新品種之發明多認定屬於自然法則之產物而排除於專利客體之外。但美國聯邦最高法院於 1980 年代逐漸轉變見解，著名之代表性案例為 *Diamond v. Chakrabarty* 案，首次對於微生物之可專利性提出見解，對於生物之可專利性有詳盡的解釋⁶³。

1. *Diamond v. Chakrabarty* 案

本案之專利申請人細微生物學家 *Chakrabarty* 對於其利用遺傳工程技

⁵⁸ 賴威源，基因轉殖作物可專利性與歐盟相關管制法規探討，國立雲林科技大學科技法律研究所碩士論文，頁 88(2011)。

⁵⁹ 李崇僖，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，智慧財產權第 45 期，頁 3-24(2002)。

⁶⁰ 35 U.S.C §101.

⁶¹ “Anything under the sun is made by man could be patented”，轉引自：陳文吟，生物科技與專利法，三民書局，頁 30(2011)。

⁶² *Ex Parte Latimer* 案（1889），法院認為自然界之產物（product of nature）並非人為之產物，進而並不屬於專利法上的發現（discovery）。

⁶³ 國內對於此案之分析已有相當多研究，可參考：陳文吟，同前註 61，頁 47-49(2011)。

術於實驗室中所製造出一種專食石油的假單胞桿菌（*Pseudomonas*），可用於清除意外洩漏之原油，亦可作為動物飼料。於專利審核過程中，專利局自認為微生物係活的有機體（*living matter*），屬於自然界之產物而核駁 Chakrabarty 氏之申請，經上訴委員會之覆查後仍相同，始上訴於法院，法院見解認為，微生物對於化學產業而言係一重要之工具，可作為化學反應觸媒，如同「物之組合」，其可專利性與否不應僅取決於是否為生命體，且依專利法第 101 條，微生物非不得列於可專利之範圍內，此外法院認為此一為生物具有清除原油的功能而為有用的技術（*useful arts*），與天然之為生物仍有別，故並非單純之自然產物，可為專利的標的。

1980 年代美國專利商標局公告，宣告人工之微生物不被排除於專利法第 101 條的範圍之外，對於此後生物本身為專利請求項之申請逐漸採取開放審核的作法，但此時植物仍排除於實用專利法之外。

2. Ex Parte Latimer 案⁶⁴

Diamond v. Chakrabarty 案之作成後，美國專利商標局對於植物仍未納入專利客體中，其理由在於 1930 年之植物專利法案以及 1970 年之植物品種保護法已有所規定，無須再以實用專利法相繩，以避免保護範圍的相互重疊，而駁回專利申請人之請求。

然而上訴委員會並未採取此看法，在 Ex Parte Latimer 案中肯認植物可以取得實用專利的專利適格。上訴委員會認為，實用專利法第 101 條並未排除植物之適用，植物專利法案與植物品種保護法的通過並不代表植物之保護僅能以此二法為之，植物亦可適用實用專利法案。透過申請人的撰寫，包含種苗、育種方法等皆可包含於申請的範圍之內，只要能夠符合新穎性、非顯而易見性、進步性與揭露要件，就可以取得專利適格⁶⁵，故本案確定了有性繁殖植物之實用專利之核准，不用受到植物專利法或植物品種保護法的限制。

第二目 植物專利法案

植物專利法案係針對無性繁殖之植物品種，賦予發明人得據此申請植

⁶⁴ Ex parte Latimer, 1889 Dec. Comm'r Pat. 123 (1889).

⁶⁵ 參見閻啟泰，生物發明之可專利性-基因改造植物、轉殖基因動物與人類胚胎細胞複製，2000 年全國科技法律論文研討會論文集(2000)。

物專利之保護。其他有性生殖之植物、微生物和其他生物有很長一段時間被認為係自然界之產物而不予專利。美國國會為了將植物於專利的適用更廣泛，立法承認植物品種不單純係自然界之產物，而為投入人為技術的創新發明，目的在於消弭植物育種家與工業發明者間的差別待遇⁶⁶，於 1952 年時將 1930 年所訂立之法案以訂定第十五章之方式納入實用專利法第一百六十一條至第一百六十四條並稱為植物專利法，但在要件與權利範圍上植物專利與一般專利法仍有程度上的差異。

植物專利之效力範圍上，植物專利權人得排除他人以無性繁殖生產植物、使用、要約、販賣植物、以無性繁殖植物的其他部份，或以進口的方式為無性繁殖植物或其他部份，權利期間係自申請日起算為二十年⁶⁷，故他人以有性繁殖之方式利用植物專利權人之植物並不侵害植物專利權人之專利權。

第三目 實用專利法和植物專利法之異同

一、適用客體的差異-無法涵蓋所有植物

美國專利法第一百六十一條⁶⁸所稱之植物，係屬於一般大眾均對於植物之理解，不限於專業生物學上的定義或分類，蓋植物專利之目的在於保護育種家以及農學家，並非基於科學家的立場所設，故無法將科學上所歸類的植物全部納入，例如細菌。在 *In re Arzberger* 案中⁶⁹，提及細菌雖屬於科學分類上之植物範疇，惟在一般人的認知中，細菌藉由空氣、水或生物體等培養而不屬於植物，故應排除於植物專利之外。美國專利商標局則進

⁶⁶ 黃鈺婷，植物品種之專利保護，國立台灣大學農藝學系研究所碩士論文，頁 8(2002)。

⁶⁷ 35 U.S.C. §163.

⁶⁸ 35 U.S.C §161.

“Whoever invents or discovers and asexually reproduces any distinct and new variety of plant, including cultivated sports, mutants, hybrids, and newly found seedlings, other than a tuber propagated plant or a plant found in an uncultivated state, may obtain a patent therefor, subject to the conditions and requirements of this title.

The provisions of this title relating to patents for inventions shall apply to patents for plants, except as otherwise provided.”

⁶⁹ *In re Arzberger*, 46 USPQ 32, 1940 C.D. 653, 521 O.G. 272, 112 F 2d 834 (C.C.P.A.1940).；林慧欣，同前註 8，頁 82。

一步認為，細菌應排除於植物專利之外，但對於藻類以及真菌則認為仍屬植物專利的範疇。

植物專利對於保護對象的限縮適用於兩種客體，其一為培育之新品種，限於以無性繁殖方式所培育之植物變異品種，且非塊莖繁殖，其二為新發現品種的苗株，但限於特別培育情形下所產生。無性繁殖係指以種子以外的方式，像是插枝生根、壓條、接芽、接枝、接穗等方式。限縮適用的結果即並非所有植物以及育種方式皆能適用植物專利，另由於美國多數商業性作物以種子進行有性繁殖，造成植物專利的適用效果不彰，對育種家的保護效果有限，從而轉向尋求依據 UPOV 公約另訂定植物品種保護法，尋求更完善的保護。

二、法定要件上的差異

植物專利法案納入實用專利法後，原則上植物專利亦必須符合實用專利之要件，始能賦予專利權，然而基於植物之特殊性，仍有部份差異：

(1.) 植物專利可以保護發明

實用專利僅保護發明，並不保護自然界之法則，以確保專利技術為人為產物，但植物育種家著重在植物品種之保護，在此一要件上產生根本的差異，實用專利法第一百六十一條即規定植物專利以發現之方法亦有取得專利的可能，除了偶然發現的植物品種，育種家以無性生殖之方式在培育過程意外發現之新品種之方法亦可取得植物專利。

(2.) 可區別性取代實用性

所謂可區別性，係指新品種所具有的顯著特徵，能夠圍限有的植物品種區隔，包含植物的抗病性、耐寒、耐旱、在不同土壤不同的成長特性、或是莖、花、果實所具有不同的色澤或是氣味，植物專利之申請人有義務將新品種的所有特徵精確地描述，並充分揭露該品種與現有品種的差異，但此一差異孰優孰劣並不重要。

(3.) 揭露要件的採取寬鬆審查

實用專利法第 112 條，規定專利說明書必須完整、清楚、精簡與正確，使得該發明所屬之技術人員能夠瞭解其內容，並得據以實施以得出相同的發明，此係考量專利制度除了給予發明人排他權外，亦須鼓勵研發而公開

技術，避免發明重複浪費社會資源，同時促進技術的發展。然而植物專利於同法第 162 條為特別規定，若說明書所記載之內容已在可能的範圍內詳盡敘述，該申請專利之植物品種不得因不符第 112 條不符而不予專利。由於植物與工業產品之本質上難以相同處理，針對植物品種有必要放寬，不要求植物專利之說明書需達到使該技術領域之人能得據以實施得到相同發明的程度。

(4.) 專利範圍限定為單一項

由於植物專利所保護之對象為完整的植物個體，植物之單獨部份不得單獨申請保護，因此專利範圍主張只能有一項，不允許超過一項之主張，與實用專利專利法得主張多項專利範圍不同，此係由於植物專利需限制專利效力，避免植物品種遭大量申請形成植物品種被掌握於少數人手中，但同時此一限制也使育種家對於植物專利之申請意願降低。

第二款 植物品種保護法 (Plant Variety Protection Act of 1970, PVPA)

UPOV 公約於 1961 年成立後，即成為各國植物品種權法的規範基礎，美國在植物品種的保護趨勢下，於 1970 年經國會通過成立品種植物保護法，對有性繁殖之植物新品種提供類似於專利之保護，並成立植物品種保護局 (Plant Variety Protection Office, PVPO) 作為主管機關，立法目的在於補強實用專利法中植物專利僅保護無性繁殖之植物品種，提供有性繁殖植物另一保護的管道，進而提昇農業的發展以及保護育種家。

一、植物品種保護法提供比植物專利更廣泛的保護

由於植物專利僅及於無性繁殖之植物品種，然而多數商業性作物的生產需要透過有性繁殖，此一部份集郵植物品種保護法來規範，將保護範圍擴及於第一代的雜交種子和利用根莖、塊莖繁殖的植物品種，但不保護真菌以及細菌。而本法對於品種之定義與要件和權利期間與 UPOV 相同，於此不贅述。

二、植物品種保護法需注意者為具規模之免責規範以及強制授權要件

農民免責之部份立法初期未設任何限制，經由法院判決的演變，於 1994 年修正後為有限的農民免責，而 1994 對於研究免責亦有修正，進一步地認定私人且非商業目的之使用或繁殖受保護之品種不構成侵害品種權，允許育種加之其他競爭者在未取得授權之情形可以利用以研發新品

種。

第三款 生物體的可專利性之確立

從一開對植物取得實用專利之容許性採取保留的態度，隨著微生物⁷⁰首先取得專利之判決作成後，進一步使植物取得實用專利之呼聲。由於 *Diamond v. Chakrabarty* 案畢竟僅針對微生物為闡釋，實質上植物究竟可否取得實用專利，仍欠缺明確的法規以及法院見解的表述，直到聯邦最高法院在 *AG Supply, Inc. v. Pioneer Hi-Bred International, Inc.* 一案中終於有機會針對植物實用專利所欠缺的法律基礎做出解釋。此一案之重要性在於，美國專利商標局於此案之前，在欠缺堅實的法律基礎下，已經授予了許多植物實用專利，若本案法院見解為否定植物實用專利之授予具有任何法律基礎，將使得許多已取得之專利權受到影響，因此本案進入訴訟時受到農業生物科技產業的高度重視，而法院在最後也承認了實用專利之保護可及於有性繁殖之品種⁷¹。

第四款 小結

由於美國對於植物品種以專利保護採取開放的態度，法院因此試圖分界出發明與發現的差別，此問題也是生物相關發明在申請專利保護時容易產生分歧之所在。法院最後認為，植物發明中應容許人為介入所生的發現⁷²。

另外需注意者為，雖然起訴植物專利之侵害較一般實用專利相對成本較低，然而申請人仍需注意植物專利之缺點，第一，部份植物並無法受到與實用專利相同的保護，第二，沒有均等論 (*doctrine of equivalent*)，第三，有性生殖植物及其產物並沒有侵害植物專利的可能，因為植物專利法案僅保護無性生殖之植物及其產物，此係因植物品種保護法案與其平行適用負責保護有性生殖之植物 (*sexually reproduced by seed*)，也由於如此之劣勢，在專利訴訟中植物專利之相關案件相對地稀少⁷³。

因為以繁殖方式（有性繁殖及無性繁殖）區分植物專利與植物品種保

⁷⁰ *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303, 206 USPQ 193 (1980).

⁷¹ 李崇僊，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，智慧財產權月刊，頁 3-24 (2002)。

⁷² See Robert P. Merges, Peter S. Menell, Mark A. Lemley, *Intellectual Property in the New Technological Age* 128, 128-171(2012).

⁷³ *Id.*

護法，兩部法制之衝突透過交叉授權契約的擬定似即可避免許多不必要的風險，實則不然。由於植物專利與一般實用專利仍有要件上的差異，而因為植物專利的取得勢必影響遺傳資源的利用，為了避免透過專利制度去獨占遺傳生物資源，植物專利法需要考量對於農民權益的衝突。2011 年的 *Bowmen v. Monsanto* 的案件中，即為明顯的案例，雖案件係針對權利耗盡原則於專利法中之適用，然而潛在所突顯的問題即為是否是植物品種保護法案中的農民免責成為具文？而是否只要能夠取得植物專利，就能無限上綱對於相關生物資源的利用？

值得思考的是，以專利法或品種權法間接地對於遺傳資源管制未必係弊多於利，當遺傳資源完全地屬於公共財的時候，要如何避免過度使用所造成的資源枯竭就是極大的問題，而管制上不可能毫無風險，如何在免責規範以及權利耗盡的問題上衡平多方之利益，應是努力的方向。

第三項 單一保護模式的改變-歐盟

第一款 植物品種權保護規則與生物科技發明指令

一、 植物品種權保護規則

有鑑於植物品種之特殊性與影響層面廣泛，歐盟以專法方式(*su generis*) 規範植物品種權，於 1994 年以規則層級而非指令之方式，頒布 2100/94 號植物品種保護規則（下簡稱規則），並設立專責機構共同體品種保護局（Community Plant Variety Office, CPVO），在保護要件、權利範圍以及權利期間等係依循 UPOV 公約。

規則基於公共利益（*public interest*）的考量，有農民免責與研究免責的規範，農民可在其自有土地上繁殖他人的品種，並考量日後的培植而留種，但僅限於第十四條所列之品種類型，也就是農民留種的範圍並非全部的植物品種。在品種權人之權利受到保護下，權利耗盡原則於歐盟品種權規則亦有適用；在強制授權的適用情形，並規範依據歐盟生物科技指令的專利權人在品種權之強制授權時所需的條件。

此外，依據規則第九十二條⁷⁴，以依本規定先取得品種權者，不得就同一品種再於會員國內申請品種保護，亦不得再提出專利申請，違反者將使品種權與專利權皆失效，而若係先於會員國內取得專利權或品種權者，其嗣後再向共同體品種保護局申請者，再取得共同體品種權後，在共同體品種的權利有效期間內，內國品種以及專利效力終止。此係由於歐盟尚未完成統一之專利制度，特定基因轉殖作物於取得歐盟品種權前後亦可能基於內國專利法而先受到專利權保護，故有必要明定以歐盟品種權之效力的優先性，以避免內國專利法與歐盟品種權之衝突，此一規範也顯示了歐盟朝向單一市場建立的決心⁷⁵。

二、 生物科技發明保護指令（98/44/EC Directive）

為了解決歐洲專利審查實務上對於生物科技發明所遭遇的困難，生物科技指令應運而生，以試圖解決歐洲專利公約適用上的困難，此指令之諸多內容於施行前即以為歐洲專利局所採用，故本指令之內容也可以說是集合歐洲專利局於諸多個案之結論，並對於基因轉殖作物所為之解套，主要之規定如下⁷⁶：

（一） 對生物材料之範圍定義

指令第三條規定，生物材料（**biological material**）所組成之產出物、包含生物材料之產出物、生產生物材料方法之產出物，與利用生物材料方法之產出物，縱使原先已存在於自然界，如係從自然環境中所分離出來，或以技術方法製造而來，就具備新穎性、進步性與產業利用性，仍可成為發明受專利保護。

（二） 重申不予專利之事項

指令第四條規定，植物品種、植物之主要生物學方法不具可專利性，非主要生物學方法其應用限於特定品種，其產出物不具可專利性，其餘可具備專利性；微生物學方法及其產出物、技術方法與其產出物，則具有可專利性。

⁷⁴ Article 29 of Regulation (EC) No 2100/94(1994).

⁷⁵ 李素華、朱俊銘，歐洲關於植物品種保護之法制與實務案件解析，專利法保護植物品種之法制趨勢研討會，台灣法學會、資策會科技法律中心主辦，頁 C-11(2002)，網址：<http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/Sympo/SymPatLee.pdf>（最後瀏覽日期：2015.7.31）。

⁷⁶ 曾家綸，同前註 10，頁 69-71。

(三) 專利權之範圍

指令第八條規定，取得專利保護之生物材料，不論是否和受保護之材料以相同方式所繁殖出來，縱使具有相同特性，其專利權效力仍及於產出物；使又受專利保護之生產方法，專利權及於該方法所生之生物材料，與由該生物材料所繁殖出相同特性之產出物，且同樣不論是否利用和受保護材料相同的繁殖方式。

(四) 強制授權與交互授權

指令第十二條規定，育種家若不侵害先前之專利則無法順利開發一植物之品種時，育種家可申請強制授權，於支付權利金後取得非專屬性之專利權。又，會員國之內國法必須規定，在強制授權的同時，專利權人亦得以合理條款取得交互授權來使用此一受保護之品種，反之，一生物技術之專利權人若不侵害品種權則無法開發其發明者，亦可申請強制授權，並於支付權利金後取得非專屬性之品種權，品種權人亦得以合理條款取得交互授權來使用此一受保護之生物技術發明。

(五) 權利耗盡與農民免責

指令第十條規定係權利耗盡原則之展現，對於指令第八條以及第九條所列之權利範圍，不及於自會員國市場上所取得受專利保護之生物材料所繁殖之產出物，但產出物為其他繁殖目的而利用所得之產出物，則不在權利耗盡的範圍，仍會侵害專利權。

指令第十一條係農民免責之規定，與植物品種權保護規則之規定相符，僅限法定列舉之作物方可適用農民留種之規定。

第二款 歐盟生物科技指令與品種權規則之實務衝突

98/44/EC 指令於頒布之前，其爭議主要是針對基因轉殖之動物與植物之可專利性，早期歐洲專利局（European Patent Office, EPO）對於基因轉殖之動植物原則上認為可具有專利性，不被歐洲專利公約第五十三條（b）款所排除，因為該條文本身係指排除動植物之「品種」（variety），並未排除動植物之本身作為權利客體，而製造該動植物本身之方法只要不屬於主

要生物學方法 (essentially biological process)，亦可取得專利。

然而，歐洲專利局在 T 356/93 案⁷⁷中，針對植物遺傳制度給予歐洲專利 NO.EP-B-0242236，導致綠色和平組織強烈的抗議以及異議，其異議遭到駁回後再度上訴，技術上訴委員會認為 (Technical boards of appeal, TBA) 該基因轉殖植物本身之申請包含了植物品種，故根據歐洲專利公約明文禁止基因轉殖植物的可專利性，而停止授予專利，歐洲專利局的主席依據歐洲專利公約第 112 條 (1) (b) 所賦予的權利提交至擴大上訴委員會 (Enlarged Board of Appeal, EBA)，擴大上訴委員會則認為，T 49/83⁷⁸以及 T19/90 兩案並無明顯衝突而駁回，其最後認為，基因轉殖植物之申請並非不可行，癥結在於包含植物品種，而回到了早期的觀點，此後為了統一歐盟之內的紛爭，歐盟當局頒佈了 98/44/EC 指令針對基因轉殖以及生物科技相關發明的保護範圍提供一致性的法律標準。

第一目 指令第 4 條(1)項 (a)款以及第 4 條(2)項的衝突-基因轉殖植物的去留

指令第四條第一段規定：「對於 (a) 植物以及動物之品種和 (b) 生產植物以及動物之主要生物學方法不應授予專利」，故對於植物品種之解釋極為關鍵性的問題，依據指令之立法前言第三十點，植物品種之定義由保護新品種之法律來定義，故仍須根據 2100/94 號規則之規定來定義品種。

此外，雖指令第四條第一段 (a) 以及 (b) 與歐洲專利公約 (EPC) 第五十三條 (b) 的內容相同，然而指令第四條第二段規定：「發明技術之實施並非限於特定植物品種時⁷⁹，與該發明相關之植物或動物應具有可專利性。」第二段之內容係對於前段 (a) 有所限制，此規定亦為歐洲專利公約所無，背後之目的在於處理基因轉殖植物是否排除於可專利性的範圍之

⁷⁷ T 0356/93 (Plant cells) of 21.2.1995.

⁷⁸ T 0049/83 (Propagating material) of 26.7.1983.

⁷⁹ 生物科技指令立法前言第二十九點言及類似的觀點 (recital 29 of Directive 98/44/EC)：『本指令並非排除植物品種與動物品種之可專利性，若一發明之申請並非限於單一植物或動物品種時，該植物或動物之發明具有可專利性。』。

外。由於基因轉殖植物為將異質 DNA 導入植物的基因組內，或以重組其他植物基因的技術操作，因此在實施上不太可能限於特定的品種，故通說見解認為參照立法前言第三十一點綜合觀之，歐盟於生物科技指令承認基因轉殖植物與動物之可專利性。

擴大上訴委員後嗣後於 G 1/98 決定中更明確表示對於基因轉殖作物表示支持的立場，本案於前階段技術委員會(Technical Board Appeal, TBA)之中，技術委員會認為基因轉殖作物之申請包含了植物品種在內者，應為無效⁸⁰。但於擴大上訴委員會中，則認為一申請內含有非個別申請之特定植物品種，並不屬於歐洲專利公約第五十三條 (b) 款所設之例外，有取得專利性之可能。但是對於以特定品種開發之基因轉殖植物則認為不具有可專利性。

第二目 指令第 4 條(1) 項(b)款以及第 4 條(3)項的衝突-主要生物學

方法的爭議

指令第四條第一段規定：「對於 (a) 植物以及動物之品種和 (b) 生產植物以及動物之主要生物學方法不應授予專利」，於指令第四條第三段則規定：「第一段 (b) 並不排除以微生物學方法、其他技術方法或由前述方法所獲得之產出物的發明之可專利性」，由於第三段對第一段 (b) 之範圍做了限縮，歐洲實務對於此有不同的見解。

早期於技術委員會 (the Technical Board of appeal, 下稱 TBA) 認為⁸¹，判斷主要生物學方法需考量人為干預程度(human intervention)，然而人為干預之必要性並不足以充分判斷其不屬於主要生物學方法，人為干預僅意味著，可能該方法並非純生物學之方法，對於重要的標準 (beyond a trivial level) 沒有直接的實益，總結而言，人為干預並不是主要生物學的唯一要件，在個案上 TBA 並認為，遺傳工程之顯微鏡下注射法構成了早期的動

⁸⁰ T 0356/93 (Plant cells) of 21.2.1995.

⁸¹ T 0320/87 (Hybrid plants) of 10.11.1988, T 0019/90 (Onco-Mouse) of 3.10.1990, T 0356/93 (Plant cells) of 21.2.1995

物胚胎，並非主要生物學（essentially biological）。

此後歐洲專利局之委員會更提出進一步關於主要生物學的解釋，認為主要技術步驟需要人為干預以及對於最終結果具有決定性影響，符合此二者則不在 EPC 第五十三條不可專利性之範圍內。也就是說，人為干預為重要標準或是具有決定影響，且該方法非完全地由生物學現象所組成，則原則上生物科技指令可授予該方法專利權。

對於指令第四條第三段對於第一段（b）款之限縮，屬於主要生物學方法之例外，然而所產生的問題是，是否微生物學方法之例外的例外也可以適用於植物或動物品種之例外？此一問題於 G 1/98 決定中得到回答，一個單獨的基因轉殖植物品種，即使能證實該品種係以微生物學方法獲致，仍屬無效，即微生物學之例外的例外（exception-to-the-exception）並不適用於動植物品種之例外。

第三目 歐洲地區對植物發明的規範模式-技術委員會之決定

在 TRIPs 以及 UPOV 公約的架構下，歐洲由原本之單一法制保護品種之模式，朝向有條件地雙重法制保護品種，在哈佛鼠案對基因轉殖老鼠予以專利後（OncoMouse）後，於 1991 年進一步對丹麥之基因轉殖植物⁸²給予專利，並於 1996 年通過孟山都公司提出之基因轉殖大豆專利，引起許多討論。因歐洲地區對於基因轉殖之植物以及動物相較於美國是更為戒慎恐懼以及小心翼翼，發展上雖透過不予專利事項法排除動植物品種之保護，然而在實務見解的操作以及生物科技指令之頒布下，在一定條件下仍可以取得基因轉殖植物的專利權，在歐盟似朝向以不予專利事項的再例外之方式突破品種與專利之間的界線。是否基因轉殖的部份遭到突破後，實際上就是對於所有植物相關發明的開放，又或者在基因轉殖植物可專利後，其他植物還有限制的必要嗎？此問題於後續章節會再更詳細討論。依據歐盟生物科技指令、品種權保護規則以及歐洲專利公約，簡要整理歐洲地區植物相關發明的智慧財產保護：

⁸² 歐洲專利 EP 242236 號專利。

在生物科技指令與歐洲專利公約下之植物保護

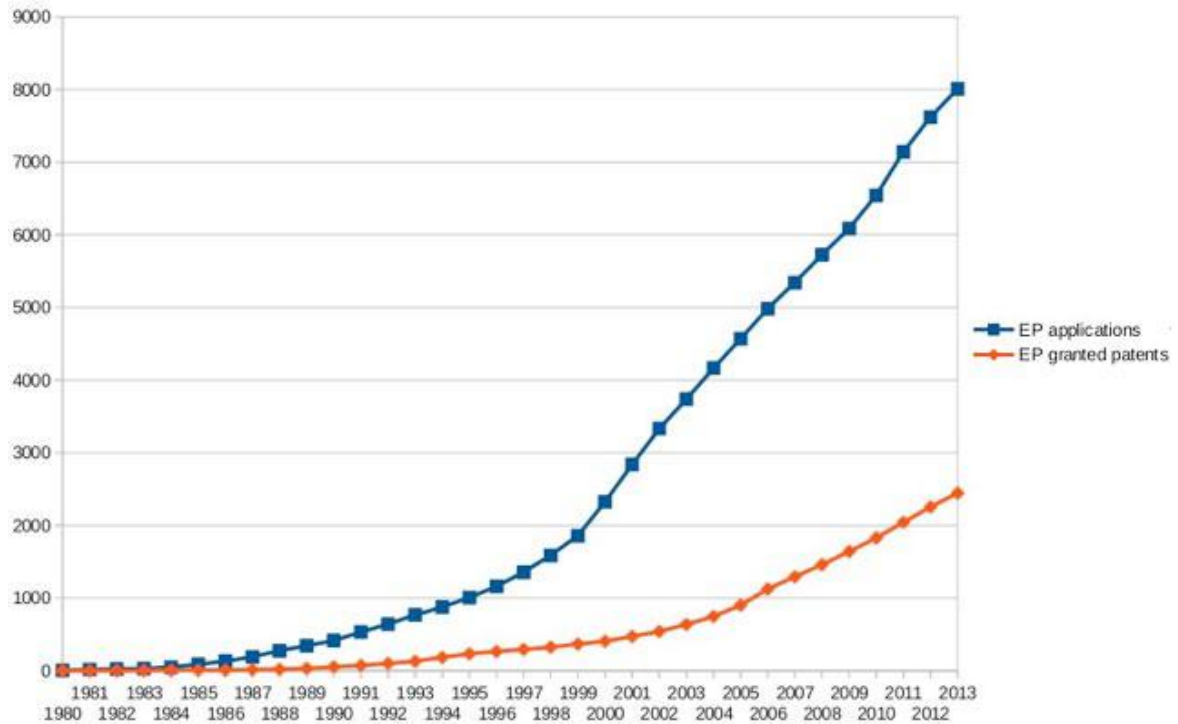
標的	智財權	備註	技術委員會 決定	擴大上訴委 員會
植物品種	品種權(EPC 第 53 條 (b) 款、98/44/EC 指令 第 4 條 (1) (b))	植物品種之 定義需參酌 2100/94 規則	T 49/83 T 320/89 T 356/93	G 1/98
請求項包 含主要生 物學方法	品種權(EPC 第 53 條 (b) 款、98/44/EC 指令 第 4 條 (1) (b))		T 320/87 T 356/93	G 2/07, G 2/12 G 1/08, G 2/13
植物細 胞、基因序 列	專利權 (98/44/EC§3)	需符合專利 要件		
微生物學 之植物生 產方法	專利權 (98/44/EC §4 第三項)	專利效力及 於產出物以 及產出物之 繁衍物 (第 8 條第 2 項)		G 2/07, G 1/08
非主要生 物學之植 物生產方 法	專利權 (98/44/EC §4 第一項 (b))	專利效力及 於產出物以 及產出物之 繁衍物 (第 8 條第 2 項)		G 2/07, G 1/08
非主要生 物學之植 物生產方 法之產出 物	專利權 (98/44/EC §4 第二項)	請求項不得 針對特定植 物品種		G 2/07, G 1/08

表格 4⁸³：在生物科技指令與歐洲專利公約下之植物保護

⁸³ 此表格係參酌李素華、朱俊銘，植物新品種保護之智慧財產保護-以歐洲地區法制實務發展為例 (下)，科技法律透析，頁 48 (2003) 之表格，本文另加以對照技術委員會以及擴大上訴委員會所累積之決定。

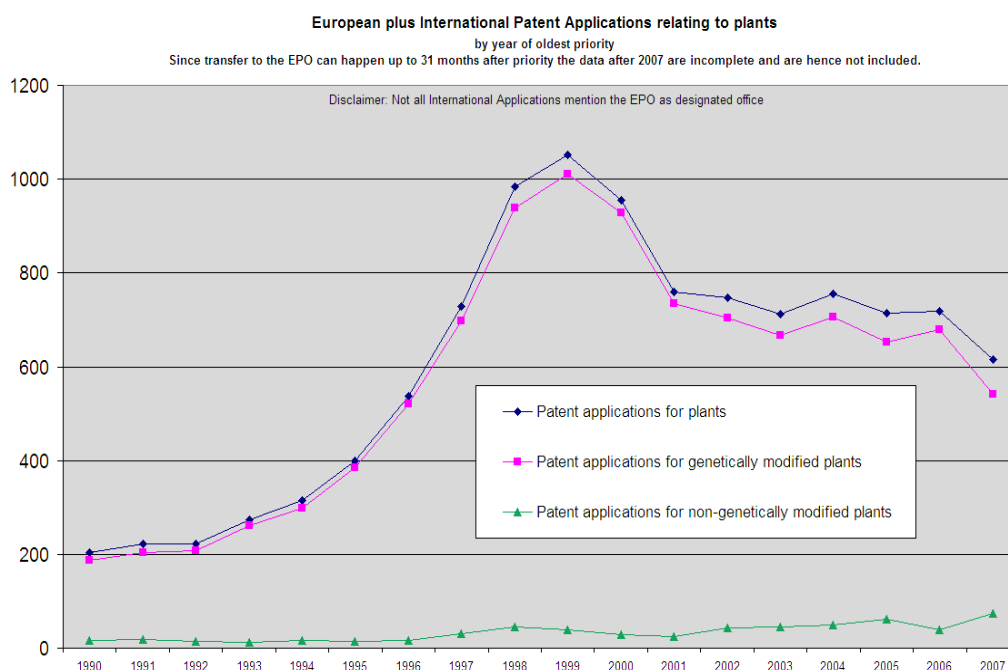
第四目 歐洲地區植物相關發明之專利註冊情形

1980 年至 2013 年止向歐洲專利局申請植物專利之數量以及通過審查取得專利之數量



圖表 2⁸⁴:1980 年至 2013 年止向歐洲專利局申請植物專利之數量以及通過審查取得專利之數量。

⁸⁴ Christoph Then, Ruth Tippe, Report published by “No Patents on Seeds!”, European Patens on plants and animals-is the patent industry taking control of our food? 6, Figure I.(2014).



圖表⁸⁵：1990 至 2011 年止歐盟植物專利之申請情形。最上方之數線係指植物專利之申請數量 (Patent applications for)，而中間之數線表示植物專利申請中基因轉殖植物之申請數量 (Patent applications for genetically modified plants)，最下方支數線則表示植物專利申請數量中非基因轉殖植物之申請數量 (Patent applications for non-genetically modified plants)

近年歐洲專利局對於生物體（包含動物以及植物）之專利申請數量有著顯著的上升，並且可從下方圖表明顯看出，植物專利之申請多以基因轉殖植物為中心，而非基因轉殖之植物專利申請可以說是寥寥可數。而關於基因轉殖植物專利申請數量的顯著增加，可歸諸於 1998 年所通過的生物科技指令（98/44/EC directive）對於基因轉殖植物的開放，在 1999 年之申請數量也達到高峰。而由於歐洲專利局近十年所累積之見解中⁸⁶，形同對於植物專利之實際申請範圍擴大的容許，包含從方法到植物材料、植物品種以及植物本身都可以以一個專利權所涵蓋，這樣廣泛權利範圍以及註冊數量的大量上升，究竟係對於整個育種產業以及種子市場之研發創新的正面影響之結果，還是使專利權成為生技公司實行壟斷的最佳利器，值得深思。

⁸⁵ 歐洲專利局於 2011 年之官方簡報。Dr. Siobhán Yeats(Director Biotechnology, EPO), Latest developments in Patenting Plant inventions in Europe? 5, 2011.10.11. at Brussels.

⁸⁶ G 1/98 決定, G 2/07 決定以及 G 2/12 決定所形成之保護模式，於本論文第三章第二節將有詳細介紹。

第四項 歐盟、美國與我國之差異

第一款 美國模式-植物專利不保護有性繁殖之植物

前述章節有關美國之對於植物智慧財產權之雙重保護模式，可知在植物品種保護法案出現後，美國分別以植物專利保護無性生殖之植物品種和植物品種保護法保護有性生殖之品種，在這樣的區隔下，雖形式上部份植物的以專利保護，但因為無性生殖之品種難度較高，植物品種的取得較為不易，註冊之數量也難易企及工業上的發明，另外，常見育種技術所生的品種多半屬於有性生殖之品種，使得植物品種保護法案對於大多數的育種家權益能夠有效保護，也使兩部法案的權利衝突減少。

然而，在 *Diamond v. Chakrabarty* 案以及 *AG Supply, Inc. v. Pioneer Hi-Bred International, Inc.* 案作成後，法院之見解確立了有性生殖之植物品種也能夠被實用專利所保護，只要能夠符合美國專利法第 101 條之要件，就也能夠賦予專利，這樣的見解使前述的區別破除，故目前植物在美國係三法的保護，有性生殖之植物品種在實用專利法與植物品種保護法中皆能受到保護，而植物專利保護無性繁殖之植物。

第二款 歐洲模式-植物專利不保護植物品種和生產植物之主要生物學方

法

相較於美國以多重保護處理植物品種，歐洲之立法政策從早期的歐洲專利公約變可看出端倪，即透過不予專利事項切出植物品種在品種權與專利權的界線，確立植物品種不受到專利的保護，而使得植物品種之保護能夠與專利制度有所區隔，呼應 UPOV 簽署之初，各成員國對於植物品種保護為類似專利但非專利之想像。由於方法專利之效力可以及於產物之原則將使植物品種之排除無益，故也將主要生物學方法納入不予專利事項，避

免透過取得對傳統育種方法的專利而變相使專利效力及於植物品種，此一方向可謂歐洲進三十年來的主要取向。另因基因轉殖作物的出現，衝擊了原本歐洲當局對於植物智慧財產權之想像，面對美國對基因轉殖作物的大力推行以及生物科技的突飛猛進，歐洲當局在 1998 年頒佈了歐洲生物科技指令，試圖透過指令重新調和既有有歐洲專利公約的框架，並重新定義生物科技相關專利的保護範圍。其中對於基因等遺傳資質的可專利性、基因轉殖作物的可專利性，透過指令為之解套，於是亦有論者擔心，98/44/EC 指令的施行對於基改作物的保護，使植物品種與專利的分界逐步地被瓦解。

而在主要生物學方法之部份，2010 年歐洲專利公約在作成 G 02/07 決定跟 G 01/08 決定後，此案分別針對花椰菜以及蕃茄之育成方法專利，於歐洲專利局之擴大上訴委員會作成決定後，再度掀起歐洲對於基因轉殖作物的討論，許多關注此一議題之非政府組織⁸⁷亦紛紛提出許多質疑，只要傳統育種方法或是主要生物學方法能夠取得專利，使保護的範圍更加無邊無際。

第三款 台灣模式-無植物專利

台灣在專利法上之立法係屬於他國之繼受國，對於植物之智慧財產權政策受到 TRIPs 以及美國的影響甚深，然而在不予專利事項的部份，卻受到歐洲專利公約之影響。於 92 年修法之前，台灣專利法第 24 條之條文為：「下列各款不予發明專利：一、動、植物新品種。但植物新品種育成方法不在此限。....。」受到許多的批評⁸⁸，始於 92 年修正為：「下列各款，不予發明專利：一、動、植物及生產動、植物之主要生物學方法。但微生物學之生產方法，不在此限。....。」然則主要生物學方法的引進雖的確是參酌歐洲專利公約，但是公約本身卻是針對植物品種而非植物，這樣的差異，立法理由卻僅說明：「三、大陸地區專利法第二十五條第一項第（四）款排除「動、植物品種」之專利，第二十五第二項規定其生產方法可予專

⁸⁷ 國際間許多反對種子專利之非政府組織聯合成一國際聯盟，即為現今的「種子不要專利聯盟」（No Patent on Seeds）。

⁸⁸ 顏嫩焯，同前註 7，頁 203-211。

利，惟在審查指南中另明定排除「所有動、植物」及「主要是生物學的方法」之專利。四、再以歐盟（EU）98/44/EC 指令及歐洲專利公約（EPC）第 53 條（b）款排除「動、植物品種」之專利，但非屬「品種」之「動、植物」不予排除。另該公約排除「主要生物學方法」之專利，所排除者為「生物學」，而並未排除微生物學之生產方法，故微生物學之生產方法為可專利之事項。」，故我國究竟係採取何種解釋？觀察修法將植物品種改為植物之過程，在結論上我國之不予專利事項似與中華人民共和國相同，認為植物即包含所有相關情形，係較為嚴格的作法，也等同於將品種以及非品種之植物可專利性疑慮排除，在植物的保護上即不會產生專利與品種之衝突。

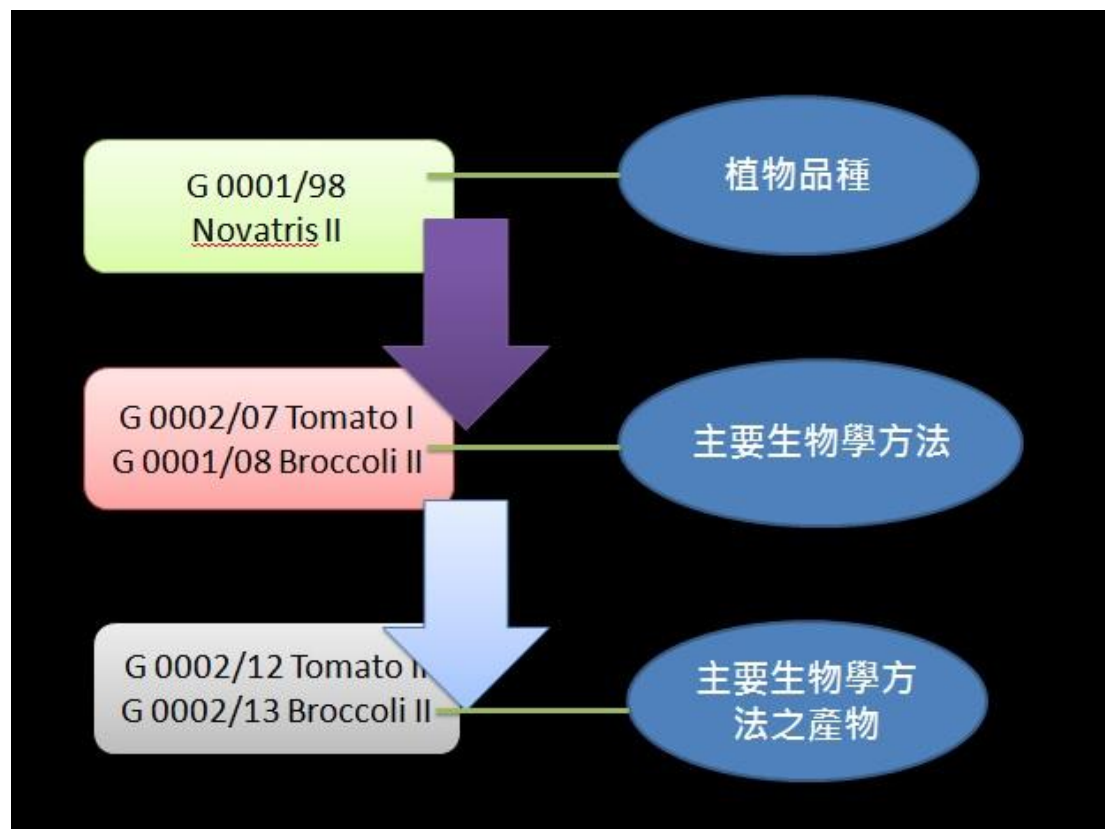
第二節 歐洲專利局實務見解所造成的品種與專利之權利衝突

2015 年 3 月 25 日，擴大上訴委員會自蕃茄案（Decision G 2/07, Tomato I）後，針對延宕已久的 G 2/12（Decision G 2/12, Tomato II）做出決定，可以說是歐洲專利局透過最高的解釋機關，自 G 1/98 到 G 2/07 案再到 G 2/12 案，完整地對植物於專利中的保護態樣做出解釋。此係由於歐洲專利公約第 53 條第(b)款：「歐洲專利不予核准植物或動物品種或生產動物或植物之主要生物學方法；但本法條並不適用於微生物學方法或其產物⁸⁹。」，針對條文的規範範圍，歐洲專利局透過此三個決定，首先於 G 1/98 案中針對植物品種的可專利性做出解釋；嗣後於 G 2/07 案中針對生產植物之主要生物學方法以及非微生物學方法做出闡釋，最後於 2015 年更進一步針對與主要生物學方法相關之植物相關發明的可專利性為解釋，至此可以說是對於歐洲專利公約第 53 條(b)款做出完整的解釋，而由於我國現行專利法第二十四條第一款係參酌歐洲專利公約以及生物科技指令之脈絡。經濟部智慧財產局雖於民國 101 年針對 G 2/07 決定之作成而修正專利審查基準，然而在 G 2/12 作成後，除了應思考本款在適用的困難之處，對於植物專利可專利性爭議中，對於應否應刪除第二十四條第一款之爭議，也產生本質上的改變。是否此一條款即使不刪除，在適用上也有遭架空的可能？本文於下述章節中，希

⁸⁹ Article 53 (b) of European Patent Convention: "European patents shall not be granted in respect of: (b) plant or animal varieties or essentially biological processes for the production of plants or animals; this provision shall not apply to microbiological processes or the products thereof."

望透過對此三個案件的分析，掌握歐洲專利局對於歐洲專利公約第 53 條 (b) 款的理解。

歐盟實務見解的變化



圖表 3：歐盟實務見解的變化（作者自行整理）

第一項 EPC 第 53 條 (b) 款：植物品種與生產植物之主要生物學方法

2010 年，歐洲專利局針對主要生物學方法的可專利性，作出了 G 2/07 以及 G 1/08 決定。G 2/07 案之前案為技術委員會作成的 T 83/05 決定，其方法專利為一種增加蕃茄水分含量的育種方法專利，遭先正達 (SYNGENTA) 公司異議，其認為此一方法中含有主要生物學方法，應不具可專利性，歷經技術委員會再提交至擴大上訴委員會。而 G 1/08 案之前身則為 T 1242/06 案，係以提高花椰菜中特定成份之方法的方法專利，此二發明中因發明中的數個請求項中含有主要生物學方法。先正達 (SYNGENTA) 公司認為，此一方法專利含有主要生物學方法，依歐洲專

利公約第 53 條 (b)，應不具可專利性。由於 G 2/07 案與 G 1/08 之花椰菜育種方法遇到一樣的問題，擴大上訴委員會將此二案涉及之問題一併處理，於後續另針對主要生物學方法之產物的可專利性，亦一併於 G 2/12 決定以及 G2/13 決定處理，二階段分別處理主要生物學方法，以及主要生物學方法之產物的可專利性。

第一款 植物品種- G 1/98 決定

1999 年歐洲專利局擴大上訴委員會作成 G 1/98 決定，對於植物品種在歐洲專利中可受保護型態做出了初步的歸納，也確立了品種受到雙重保護的可能。本案提交的問題中，針對基因工程所製造出之植物新品種是否為歐洲專利公約第六十四條(2)款效力所及之問題，提供了回答。擴大上訴委員會認為，雖然植物品種不予專利保護，但基於方法專利權效力及於直接製造所得之物，因此並不影響該品種作為專利方法的直接產品可得到延伸保護之效力⁹⁰。由於品種的概念被普遍認為是育種方法的結果 (the result of the breeding method)。在本質上，這意謂著品種是由雜交以及選種之方法所產出 (crossing and selection)，也包含現代技術之細胞融合 (cell fusion)，此種方法並不需要自然條件的配合，也就是育種並不是產生植物的唯一途徑。本於這樣的想法，擴大上訴委員會同意了在部份情形下，方法專利 (如基因轉殖方法) 之效力及於產物為品種的情形是可以允許的⁹¹。

另將擴大上訴委員會認為核駁的情形，歸納如下：

1. 發明的申請在技術上不得限於單一動植物之品種。
2. 申請專利範圍中包含植物品種，若其未獨立地請求該植物品種，則非第五十三條 (b) 所排除不具可專利性者。
3. 若申請專利範圍之主題涵蓋植物品種，但其不為特定品種時，該申請專利範圍不為涉及品種之發明。

⁹⁰ 王美花，我國現行專利保護植物品種之法制修正與趨勢，專利法保護植物品種法制趨勢研討會，行政院農委會主辦，台灣大學農藝系執行(2002)。

⁹¹ 劉偉德，依據歐洲專利公約(EPC)之條款 53(b)生產植物或動物「主要生物學方法」被排除可專利性 (續)，道法法訊第 257 期 (2013)，網址：<http://www.deepnfar.com.tw/chiness/monthly/DFMAG257/DEEP257-314-n.htm> (最後瀏覽日期：2015.07.31)

4. 於一產物之申請專利範圍中，若未涉及特定之植物品種，則該申請專利範圍不被視為涉及 Art. 53(b)所定義之植物品種。

5. 當專利申請案申請專利範圍的主題直接是特定的植物品種（一種或多種），此時專利是不會獲准的。如果發明是有關植物或動物時，若其技術可實施性(technical feasibility)不是被限制於特定之植物或動物品種，則具有可專利性。

6. 若是一個製造植物品種方法的申請案被審查時，此時歐洲專利公約第六十四條（2）並不會列入考慮（歐洲專利若標的為方法時，專利權及於其所直接製得之物），因此不會僅因為前述方法所直接製得的產品是屬於植物品種而方法也遭到核駁，也就是方法專利之產物縱使為品種仍為有效。

在 T 1242/06 決定中，於擴大上訴委員會再度提交關於植物品種之問題時，關於主要生物學方法之產物可專利性遭到駁回而未於 G 2/12 決定中回答，其駁回的理由在於：「請求項中特定植物品種並未個別被請求者即非第 53 條（b）款而不被可專利性所排除，即使可能包含植物品種。」因此，技術委員會幾乎是明確表示植物品種是可以含蓋於專利的保護之中，即使在 EPC 第 53 條（b）款的措辭中明確排除植物品種。這樣的解釋對並未針對問題的核心做回答，如果專利的保護可以涵蓋品種，立法者當初排除植物品種的立法目的將如何實踐？也因此，所謂的植物品種保護中的為了鼓勵育種及創新的育種家免責規範，將無法完全發揮其功能⁹²。

第二款 生產植物之主要生物學方法- G 2/07 決定

第一目 生物科技指令施行前技術委員會之見解

歐洲專利公約第 53 條（b）款中規定主要生物學方法不具可專利性，係由於制定之初係希望排除傳統育種方法以外其他可能具共通性的育種方法。然而，由於主要生物學係不確定法律概念，如何正確解釋此條款即

⁹² Then, Tippe, *supra* note 84, at 39.

產生疑問，技術委員會（Technical boards of appeal, 簡稱 TBA）於生物科技指令頒布之前，已初步針對此問題為解釋，在著名的 Lubrizol⁹³案就主要生物學方法之認定標準為討論內容。

在 Lubrizol 案中，原 EPO 審查部門認為主要生物學方法與非主要生物學方法之差異，在於人為干預（human intervention）之質量（quality）而非數量（quantity）作為決定性之因素，然而技術委員會認為，需考量發明本質上所涉及之所有人為干預因素、人為干預對於結果所生之影響，人為干預存在之必要性並不足以作為判斷標準，因為此等必要之人為干預可能也無足輕重，否定了審查部門在質與量上的判斷。故在本案中所申請之方法專利為一可快速選種、授粉、無性繁殖等技術，因而可達到大規模商業化之目的，迅速選出特定上一代之優良植株，技術委員會因此認為，個別審視選種、授粉、無性生殖的確屬於生物學方法的應用，然而綜合所有程序觀之，每一步驟皆為了達成大規模種植以及快速培育所必須，故並非主要生物學方法⁹⁴，由此總結技術委員會對於主要生物學方法的判斷⁹⁵，對於主要生物學方法之判斷要素有以下六個因素：

- （1.）人為介入因素與其對結果之影響必須明確。
- （2.）必須考量發明之本質。
- （3.）影響必須明確。
- （4.）貢獻程度必須超越微小程度。
- （5.）一連串之運作效果必須非自然發生亦不可與傳統育種方法有關。
- （6.）生產植物之已知技術之特徵所需之基本轉變於方法的特徵中可見，例如構成部份、方法步驟之特殊連結。

⁹³ T 0320/87, Hybrid plants, of 10.11.1988.

⁹⁴ 李素華、朱俊銘，同前註 75，頁 C15-16。

⁹⁵ G 0002/07 (Broccoli/PLANT BIOSCIENCE) of 9.12.2010 Decision of G 2/07, 3.2.3 of Reasons, p.35-36.

第二目 提交之問題

歐洲擴大上訴委員會於 2010 年合併處理 T 83/05⁹⁶決定以及 T 1242/06⁹⁷決定作成 G 2/07 決定⁹⁸以及 G 1/08 決定⁹⁹，前者與後者分別為著名之花椰菜案以及蕃茄案。於花椰菜案中，係針對能夠選出增加抗癌低硫甙於花椰菜品種之方法 (Method for selective increase of the anticarcinogenic glucosinolates in Brassica species) 專利，本由 Plant Bioscience Limited 所註冊取得專利，遭到先正達 (Syngenta co.) 公司所異議。另於蕃茄案中 (G 1/08, T 1242/06)，針對使蕃茄植物能夠減少其水分含量之育種方法 (A method for breeding tomato plants that produce tomatoes with reduced fruit water content)，此二種方法之數個步驟中涉及主要生物學方法之認定，以及一請求項內含有主要生物學方法時如何審查其可專利性，由於兩案提交於擴大上訴委員會 (Enlarged Board of Appeal, 簡稱 EBA) 之問題幾乎相同，故合併處理，兩案件所提交之問題如下：

1. 生產植物之非微生物學方法中包含雜交以及選種之步驟者是否規避了 EPC 第 53 條(b)款，其原因僅由其在方法中作為進一步之步驟或是育種或選種步驟之一部份，和技術本質之其他特徵¹⁰⁰？
2. 若問題一係否定，生產植物之非微生物學方法在 EPC 第 53 條(b)款是否有可供判斷之要件？特定地說，發明之本質在於是否有額外技術本質之

⁹⁶ T 0083/05, Broccoli/PLANT BIOSCIENCE of 22.5.2007. (Broccoli I)

⁹⁷ T 1242/06, Tomatoes II/STATE OF ISRAEL of 31.5.2012.

⁹⁸ G 0002/07, Broccoli/PLANT BIOSCIENCE of 9.12.2010. (Broccoli II)

⁹⁹ G 0001/08 (Tomatoes/STATE OF ISRAEL) of 9.12.2010

¹⁰⁰ T 83/05 所提交之第一個問題原文：1. Does a non-microbiological process for the production of plants which contains the steps of crossing and selecting plants escape the exclusion of Article 53(b) EPC merely because it contains, as a further step or as part of any of the steps of crossing and selection, an additional feature of a technical nature?

T 1242/06 所提交之第一個問題原文：1. Does a non-microbiological process for the production of plants consisting of steps of crossing and selecting plants fall under the exclusion of Article 53(b) EPC only if these steps reflect and correspond to phenomena which could occur in nature without human intervention?

T 1242/06 所提交之第二個問題原文：2. If question 1 is answered in the negative, does a nonmicrobiological process for the production of plants consisting of steps of crossing and selecting plants escape the exclusion of Article 53(b) EPC merely because it contains, as part of any of the steps of crossing and selection, an additional feature of a technical nature?

T 1242/06 所提交之第一個問題和第二個問題與 T 83/055 之第一個問題相近。

特徵造成發明間產生微小的差距¹⁰¹？

第三目 擴大上訴委員會見解

一、 生產植物之主要生物學方法在 EPC 第 53 條(b)款之涵義

(一) 歐洲專利公約與生物科技指令之適用關係

歐洲專利公約第 53 條(b)之條文，參考施行細則 Rule 26 (5)¹⁰²規定，正面定義主要生物學方法為「由完全的自然現象所組成，例如雜交以及選種¹⁰³」，此一條文也被生物科技指令第 2 條 (2) 所沿用，則兩者間之適用關係依據 Rule 26(1)，生物科技指令在適用上作為歐洲專利公約補充解釋之作用¹⁰⁴。

進一步觀察所謂的「由完全的自然現象所組成，例如雜交以及選種」，係屬於列舉或是例示規定，不無疑問。生物科技指令之立法前言中第 33 點中提及，於必要時必須根據指令之目的去定義育種植物或動物之方法是否為主要生物學方法¹⁰⁵。此外，根據指令之立法資料顯示，指令第 2 條 (2) 係作為列舉規定而作為主要生物學方法的完全解釋，故 EPC 施行細則 Rule 26 (5) 也只能夠解釋為列舉規定 (an exhaustive definition)，具有一定的範圍¹⁰⁶，限於雜交和選種。

¹⁰¹ T 83/05 所提交之第二個問題原文：2. If question 1 is answered in the negative, what are the relevant criteria for distinguishing non-microbiological plant production processes excluded from patent protection under Article 53(b) EPC from non-excluded ones? In particular, is it relevant where the essence of the claimed invention lies and/or whether the additional feature of a technical nature contributes something to the claimed invention beyond a trivial level?"

T 1242/06 所提交之第三個問題原文：3. If question 2 is answered in the negative, what are the relevant criteria for distinguishing non-microbiological plant production processes excluded from patent protection under Article 53(b) EPC from non-excluded ones? In particular, is it relevant where the essence of the claimed invention lies and/or whether the additional feature of a technical nature contributes something to the claimed invention beyond a trivial level?"

¹⁰² 施行細則修正前為 rule 23b(5)。

¹⁰³ Rule 26(5) of The implementing regulations of EPC: "A process for the production of plants or animals is essentially biological if it consists entirely of natural phenomena such as crossing and selection"

¹⁰⁴ 陳昭華，不予發明專利範圍之探討-以動、植物、微生物及其育成方法為中心，月旦法學教室第十四期，註 8，頁 113(2003)。

¹⁰⁵ Recital 33 of the Directive 98/44/EC: "Whereas it is necessary to define for the purpose of this directive when the process for the breeding of plants and animals is essentially biological."

¹⁰⁶ 4.2 of the Reasons of the decision G 2/07, p37.

(二) EPC 施行細則 Rule 26 (5) 之範圍不明¹⁰⁷

對於雜交和選種之解釋，擴大上訴委員會沿用維也納公約（Vienna Convention）第 31 條（1）以及第 32 條作為解釋上的原則。有論者認為，所謂雜交與選種，包含人為發生與自然發生，而規定應限於自然發生。根據維也納公約第 31 條（1），條款之解釋需依據善意原則（in good faith），並以一般之文義理解闡釋條文內容¹⁰⁸，以此角度觀之，施行細則所為之主要生物學定義漠視（disregard）雜交與選種於條文中係來自於生產動植物之過程，也就是例如育種家之活動所生，與施行細則之本文就有所出入，這樣具有人為介入特徵之雜交與選種即非自然現象。在 T 124/06 決定之理由中第 10 點提及，EPC 施行細則 Rule 26 (5) 之雜交與選種並非來自於育種過程而係完全的自然現象，這樣的理解將會過度壓縮不予專利事項的範圍，而自然現象本身本即無法賦予專利，並不需要特別立法將之排除。

因此，由於透過指令和 EPC 施行細則 Rule 26 (5) 交互觀察之結果，適用上產生疑義，必須進一步回頭檢視生物科技指令及其立法歷史進而檢視 EPC 施行細則 Rule 26 (5)，以正確解釋 EPC 53(b)。

(三) 生物科技指令第 2 條 (2) 中立法者真意不明

1. EBA 參酌生物科技指令第 2 條 (2) 之立法草案，觀察出歐盟執委會（European Parliament）對主要生物學的文義範圍，究竟是採取極狹義抑或是開放至何種範圍，有不同版本的條文。第一個版本¹⁰⁹參酌 T 83/05 案的判斷，著重以「人為介入」的標準判斷是否為主要生物學，但是由於人為介入作為判斷標準將會使適用範圍過於狹小，故並未被歐盟執委會所採納。於 1992 年時，歐盟執委會提出第二個版本，在人為介入的判斷外加入考量對於結果之影響，但亦未加以採納，最終執委會依據修正草案第 22 點¹¹⁰以及第 48 點¹¹¹定立了立法前言第 33 點以及指令之第 2 條和第 3 條。

此外，委員會並於資料中表示，限縮解釋（tightening up the definition），以及必須考量概念上的科技面向（the technical aspects of the concept），但是這兩者之適用皆充滿不確定性以及模糊地帶，執委會透過增加這樣的說

¹⁰⁷ 4.4 of the Reasons of the decision G 2/07, p38.

¹⁰⁸ “Its interpretation must be made in good faith, in accordance with the ordinary meaning to be given to the terms of the treaty in their context.”

¹⁰⁹ 4.7.1 of the Reasons of G 2/07.

¹¹⁰ Amendment 22, Recital 33.

¹¹¹ Amendment 48, Article 2, Article 3.

明實際上無法達成突顯本質上差異的目的，故透過生物科技指令第 2 條(2)之立法歷史無法確切得知立法者之真意，因此，必須透過條文間的比較得知¹¹²。

(四) EPC 施行細則 Rule 26 (5) 無法正確闡釋 EPC 53(b)

如前所述，由於生物科技指令第 2 條(2)無法得知立法者的真正意涵，故 EPC 施行細則 Rule 26(5)亦無法被正確理解。雖然技術委員會於 T 320/87、T 19/90 和 T 356/93 案中嘗試給予明確的闡釋，然而這些案件之闡釋也落在既有的框架下，也許這樣說，指令第 2 條(2)條文本身所存在之內在矛盾也突顯了 EPC 施行細則 Rule 26 (5) 的問題，因此實際上 EPC 施行細則 Rule 26 (5) 無法正確闡釋 EPC 53(b)中生產植物之主要生物學方法，因此，必須由擴大上訴委員會重新針對 EPC 53(b)為闡釋¹¹³。

(五) 回歸 EPC 53(b)之本文為觀察

1. 生產植物或植物品種？

關於生產植物之主要生物學方法之「植物」，有見解認為，在採取 UPOV 1961 禁止品種權雙重保護的立場下(ban on dual protection)，生產植物之主要生物學方法必須解釋為：生產「植物品種」之主要生物學方法。

在 G 1/98 決定中，EBA 對於植物與植物品種之區別，在於生產植物之主要生物學方法中之「植物」並不能理解為透過主要生物學方法所生產出來的品種¹¹⁴。

2. 主要的生物學之審查機制

過度拘泥於何謂「主要的生物學」實際上過於細瑣無謂，故問題在於擴大上訴委員會究竟係採取何種既有的審查模式，由 T 32/87 以及 T 83/05 案所提出的三個審查模式，分述如下：

(1.) EPC 1973, art. 52(4)¹¹⁵-手術方法之審查模式

¹¹² 4.8.3 of the Reasons of G 2/07, p.48-50.

¹¹³ 5 of the Reasons of G 2/07, 50-51.

¹¹⁴ 6.1.1 of the Reasons of G 2/07, p.52-53.

¹¹⁵ Article 52 of EPC 1973

(4) Methods for treatment of the human or animal body by surgery or therapy and diagnostic methods practised on the human or animal body shall not be regarded as inventions which are susceptible of industrial application within the meaning of paragraph 1. This provision shall not apply to products,

主要具生物與手術方法之審查有其類似之處，當一個方法請求項中，並需整體上具有生物本質（a biological essence）始可認定為主要生物學方法，若方法中僅部份具有生物特質並不會使方法整體被賦予主要生物學的特徵¹¹⁶。

(2.) 電腦軟體相關發明與 EPC 53(b)

電腦軟體相關發明之判斷重點在於是否具有技術手段，G 3/08 決定中已肯認延續 T 258/03 決定所建立之審查模式，即請求項中包含至少一技術手段(technical meaning)時，該發明就不是只有電腦軟體本身而已，不能以電腦軟體逕予核駁，以是否具備技術特徵之角度判斷主要生物學方法，將使該方法規避第 53(b)，同時也不適用 52(3)¹¹⁷。

(3.) Lubrizol 案(T 320/87)

在生產雜交種子的多重步驟中，每個單一的步驟都有生物及科學上的意義。然而該發明是針對許多特定的過程的結合，因而具有特殊性，且該發明也非自然發生或是由傳統的育種家所常操縱的方法，而是對於已知的生物過程及傳統育種家所用的育種方法的修正改進，使得作物產量提高，的確表現了重要的技術特性。所以一個申請專利保護的方法是否要被視為「基本的」、「生物的」，決定在於發明者所介入的程度以及因為此方法對於結果所造成的影響，並非將之擴大解釋而一律否決於專利所保護的範圍之內¹¹⁸。

此外，由於育種家常使用技術手段以產生預期的育種結果，這樣的技術手段若無法以專利法保護而使育種家能夠隨意使用，任何新的技術手段將快速成為傳統育種方法¹¹⁹。

(4.)EPC 體系下的「人為介入」要件（human intervention）

T 356/93 案中結論認為，生產植物之方法中包含至少一個技術步驟，

in particular substances or compositions, for use in any of these methods.

現為 Art. 53(c) of EPC 2000:

(c) methods for treatment of the human or animal body by surgery or therapy and diagnostic methods practised on the human or animal body; this provision shall not apply to products, in particular substances or compositions, for use in any of these methods.

¹¹⁶ 6.2 of the Reasons of G 2/07, p.54.

¹¹⁷ 6.3 of the Reasons of G 2/07, p.54-55.

¹¹⁸ 黃鈺婷，植物品種之專利保護，國立臺灣大學農藝學研究所碩士論文(2002)。

¹¹⁹ What's new maybe conventional tomorrow, 6.4.1 of the Reasons of G 2/07, p.57.

此步驟在欠缺人為介入下不能行使而且對於最終結果不會有任何決定性的影響時，並不會落入第五十三條（b）款的範圍內¹²⁰

（六）需回溯至史特拉斯堡公約觀察

1. EPC 53(b)仍無法完整地解釋，故需再回到史特拉斯堡公約（Strasbourg Patent Convention，以下簡稱 SPC）檢視條文的真意

由於生產植物之主要生物學方法，可能同時為具有人為介入特徵之發明，T 320/87 案亦確認並不是具有人為介入之特徵就能夠規避第 53 條（b），因此，為了能夠了解究竟何種人為介入的情形必須排除其可專利性，必須思考排除之目的。然而，由於參酌前述之公約立法歷史以及使用與其他不予專利事項之體系解釋，仍然不能夠指出此條款的真正目的，只有在結論上得知，主要生物學方法本身可能也具有發明的要件，這樣的將解釋可能會造成任何領域的專利申請失敗。

2. EPC 1973 和 SPC 的立法歷史

針對 UPOV 1961 所建立的禁止雙重保護的原則（ban on the dual protection），歐洲專利公約在立法草案之說明中，即使排除品種與主要生物學方法，專利法對於具有技術特徵之生產植物品種的方法，仍有賦予專利權的可能，例如使用放射線照射植物所生長出的新植物或同位素測試（isotopes）應用於種子之方法。

於排除植物或動物品種（species）之可專利性中，SPC 於第 2 條以欠缺產業特徵（industrial character）以及產業利用性之要件為由排除，然而在細節的說明中，另提及「單純的生物學、園藝學的或農業的方法」應加入植物品種（species）不予專利的類型中，而園藝學以及農業的方法加以排除之作法因於部份會員國已於內國法中立法，故其納入是有道理的。然而對於單純的生物學方法之來源以及採納的理由卻沒有任何解釋，也因此當時與會之會員國代表中，即認為應將此句刪除，於後續的會議中，園藝學或農業方法遭到刪除，卻留下了單純的生物學方法（purely biological process），後來經由會議的調整改為主要的生物學方法。

定案為主要生物學方法之原因，在於立法者認為，即使其第二特徵上

¹²⁰ 28 of the reasons of T 356/93.

具有技術設施¹²¹¹²²，仍希望能夠涵蓋所有基礎性的育種方法類型，這樣的看法在後續的 T 83/05 案中也一直援用。

3. 綜觀上述之觀察，史特拉斯堡公約對於育種相關方法的可專利性，特別是針對再現性(reproducibility)的部份，然而，此無法解釋為何此種方法欠缺再現性和技術特徵而不具可專利性，卻又另外至於不予專利事項中。

初期之想法在於，若排除植物品種，則其相關之方法亦應一併排除，以符合 UPOV 1961 禁止雙重保護的立場，而相關之方法則特別針對包含選種以及雜交的傳統育種方法 (conventional breeding)。然而，人為技術對於選種與雜交的影響，隨著技術的進步而越來越多樣，究竟立法者當初之真意似乎已經不重要。相對的，由於人為技術對於育種方法的介入越多，與立法者早期希望限制可專利之育種方法範圍有所牴觸，而這樣的傾向於現在仍是被考量到的。因此，育種方法中具有的人為技術步驟，其目的在於幫助育種方法運作時，並不會因此規避 EPC Art. 53(b)。

進一步言，針對分辨雜交與選種方法中技術手段以及其他人為介入步驟是否有合理的法律基礎，由於這些步驟具有重要性的地位，但是並非對於結果具有決定性，簡言之，這些步驟並不是負責直接將性狀插入產生的植物的基因組中。

EPC 施行細則第 27 條(3)明確規定生物技術發明，可授予專利權，即使涉及微生物或其他技術工藝。因此，基本上被排除的生物方法仍並列於申請專利的技術流程。從技術特徵的角度考慮，利用自然的力量（包括任何干預，甚至故意棄權）人為介入的形式，而不是作為一個技術手段嚴格意義上的應用程序，也可以視為技術性的措施，例如將物質放入容器中一段特定的時間等待特定的反應發生即屬於技術性措施。同樣的，將蕃茄放於藤蔓上等待熟成並依外表選擇夠多皺摺者亦屬於技術步驟，也就是不採狹義的技術步驟（見上文 6.4.2.1）。

因此，在普遍的情形，對於植物的生產是基於全基因組的有性雜交，並在隨後的選擇的植物，在處理其中人為的干預，包括提供的技術手段，用於啟用或協助的工藝步驟的表現，仍然被排除在專利作為第 53 條（2）

¹²¹ 40 and 41 of the reasons of T 83/05.

¹²² 6.4.2.2 of the Reasons of G 2/07, p.64

EPC 所指主要的生物學。

擴大上訴委員會提及一種類型是具有潛在可專利的情形，即一個有性雜交與選種方法包含其他技術特徵步驟時，這個步驟本身導致了基因型的交換與引入，引入本身並非基因混合的結果，而步驟本身拖來植物育種後，就是立法者希望排除可專利性的對象，因此，這樣的方法非依 EPC 53 (b)，但有潛在的可專利性。

以上僅適用於在有性雜交和選種的步驟中，獨立重複進行這樣的額外步驟。否則，從 EPC 53(b)得以簡單地通過增加步驟而加以規避。任何此類附加的技術措施在審查時應加以自動忽略，根據前面或後續的步驟本身去判斷。以基因工程於植物之應用為例，由於基因係由人為刻意的引入，在這種情況下，權利要求不應當，明確或含蓄地，包括有性雜交和選擇流程。¹²³

二、擴大上訴委員會之結論¹²⁴：

1. 生產植物之非微生物學方法中包含有性雜交整體植物基因以及序列植物選種者原則上排除於可專利性之外，並認定為 EPC 53(b)之主要的生物學。
2. 上述此類之方法並未規避 EPC 53(b)僅係因其同時包含其他步驟或或包含雜交以及選種，具有技術本質之步驟有助於雜交整體植物之基因或是序列地植物選種。

¹²³ 6.4.2.3 of the Reasons of G 2/07, p.65-70.

¹²⁴ The questions of law referred to the Enlarged Board of Appeal are answered as follows:

1. A non-microbiological process for the production of plants which contains or consists of the steps of sexually crossing the whole genomes of plants and of subsequently selecting plants is in principle excluded from patentability as being "essentially biological" within the meaning of Article 53(b) EPC.
2. Such a process does not escape the exclusion of Article 53(b) EPC merely because it contains, as a further step or as part of any of the steps of crossing and selection, a step of a technical nature which serves to enable or assist the performance of the steps of sexually crossing the whole genomes of plants or of subsequently selecting plants.
3. If, however, such a process contains within the steps of sexually crossing and selecting an additional step of a technical nature, which step by itself introduces a trait into the genome or modifies a trait in the genome of the plant produced, so that the introduction or modification of that trait is not the result of the mixing of the genes of the plants chosen for sexual crossing, then the process is not excluded from patentability under Article 53(b) EPC.
4. In the context of examining whether such a process is excluded from patentability as being "essentially biological" within the meaning of Article 53(b) EPC, it is not relevant whether a step of a technical nature is a new or known measure, whether it is trivial or a fundamental alteration of a known process, whether it does or could occur in nature or whether the essence of the invention lies in it.

3. 若此種方法包含有性雜交以及選種之步驟以及其他的技術特徵步驟，哪一個步驟本身引入了特徵至基因組染色體或調整了該特徵，此步驟並非來自有性雜交植物基因混合之結果，則這樣的方法並不在 EPC 53(b) 的範圍內而不排除。

4. 在審查 EPC 53(b) 的文義的條文中，是否與具技術本質之步驟的嶄新或為已知措施、是否其對已知步驟有細微的或基礎的變化、是否自然發生或是否具有技術本質於其中無關。

第二目 本案之影響¹²⁵

歐洲專利局擴大上訴委員會在 2010 年 12 月 9 日對於合併之 G 2/07(broccoli) 以及 G 1/08(tomatoes) 案作出判決，認為以整個基因組的有性雜交及其後之選擇之步驟為基礎的生產植物方法，根據歐洲專利公約第 53 條第(b)款之規定，原則上係被排除於可專利標的之外。方法並不能僅藉由包含協助其雜交該基因組之技術步驟即可避免該等排除。另一方面，一個包含有性雜交與選擇之方法，僅在包含導入性狀(trait)至基因組之技術步驟且並非是用來進行有性雜交之植物基因混合的結果之情況下，才可准予專利。

然而，經由雜交與選擇方法所生產之植物、果實與種子是否具有可專利性則尚未釐清。當 G 2/07(Broccoli) 以及 G 1/08(Tomatoes) 案被發回給擴大上訴委員會之後，專利權人刪除了被排除於可專利標的之外的方法請求項，但是仍然保留經由該等方法所生產之花椰菜植物與番茄植物的產物請求項。技術上訴委員會進一步將問題提交回給擴大上訴委員會以釐清此等產物是否亦被排除於可專利性之外，此等進一步之問題即為新的擴大上訴委員會案 G 2/12(Broccoli II) 以及 G 2/13(Tomatoes II)。在 G 2/12 以及 G 2/13，技術上訴委員會提交給擴大上訴委員會的主要問題是：根據歐洲專利公約第 53 條第(b)款而被排除之生產植物之主要生物學方法，對於針對植物或植物材料如植物部分之產物請求項的核准是否具有負面效果(negative effect)? 而此一問題擴大上訴委員會在 2015 年 3 月 25 日作成決

¹²⁵ Then, Tippe, *supra* note 84, at 39.

定，於下述第三款中說明¹²⁶。

G 2/07 案進一步創造了許多不確定性，也讓基因工程（可專利）以及傳統育種方法（不可專利）之間的界線更加模糊，其判決內容提及：「一個方法中包含雜交以及選種之步驟以及其他技術步驟，哪一個步驟本身引入或調整了植物之基因組之特性，這樣的引入或調整並不是因為雜交或選種所造成基因的混合時，並不會落入 EPC 第五十三條（b）的範圍之內。」這樣的措辭能夠解釋為許多種不同的情形，包含隨機突變（random mutagenesis）也可能滿足根據 G 2/07 案所提出之標準。

有見解認為，應以區分主要生物學方法與非主要生物學方法，而非主要生物學方法即屬於利用基因工程者，諸如分離 DNA 或是進行細胞融合（cell fusion），可以適用歐盟的 2100/18 指令（Directive 2100/18），此指令係針對基因改造作物並做出定義，而其他基因相關之方法不一定會納入這個指令，單純的交互混種之育種並不在保護之列。

本案的其他影響在於，允許未來在被賦予專利權之請求項可以幾乎涵蓋植物的育種過程的所有環節，這樣廣泛的權利範圍讓掌控種子就能掌控世界的疑慮不是沒有道理的。

第三款 主要生物學方法之產物的可專利性—G 2/12 決定與 G 2/13 決定

第一目 案例事實

歐洲專利第 1 211 926 號專利，簡稱蕃茄專利（the tomato patent），歐洲專利局於 2003 年 11 月 26 日公告，此專利範圍包含有關蕃茄的育種方法，此一方法能夠降低蕃茄的含水量（reduce water content），以及此方法之產物（product of the method），而此蕃茄專利之專利權人因為 G 2/07 案見解的影響，於申請時刪減其請求項使其成為蕃茄或相關水果產物的產品請求項，也因為如此使得本案的問題提出。

「於審查中對於不予專利之方法之忽略經常會產生廣泛的影響，許多植物育種發明，專利申請人以及權利人能夠輕易克服方法請求項之要求，

¹²⁶ 可參考公務人員出國報告：歐洲專利局上訴委員會及其重要決定，（計畫名稱：赴德國慕尼黑參加歐洲專利局(EPO)開設專利課程），報告時間：民國 102 年 12 月 30 日。

只要將請求項以產品請求項的方式提供更廣泛的權利範圍，甚至能夠包含原被排除的方法請求項，此將與第 53 條 (b) 款的目的背道而馳。」

在 G 1/98 決定中，僅就不予專利之植物品種範圍為界定，並聚焦於由現代基因科技所製造之基因轉殖植物，而非以雜交 (crossing) 和選種 (selection) 為基礎的育種方法。然而，儘管普遍承認第 53 條(b)款和(a)款有著迥異的立法目的 (legislative purpose)，歐洲專利局對於 (b) 款的解釋模式卻是參酌了 (a) 款所建立的邏輯¹²⁷。

第二目 提交之問題

歐洲擴大上訴委員會針對 T 1242/06 案於技術委員會中所提出下述三的問題為回答並作成 G 2/12 決定，此三個問題係以歐洲專利公約第 53 條 (b) 款為中關於主要生物學方法之產物的請求項的認定問題，即在 G 1/98 對主要生物學方法的闡釋下，是否對於方法專利請求項或是方法產品請求項中包含主要生物學方法者造成限制，提交之問題如下：

(1.) 是否在 EPC 第 53 條 (b) 款排除對一個植物產品涉及主要生物學方法者，對於產品請求項中直接涉及植物或植物材料者 (例如水果) 具有負面影響？¹²⁸

(2.) 具體而言，請求標的中針對植物或植物材料而非植物品種者是否是允許的？即使在申請日時為可用的方法只有主要生物學方法方法可揭露於專利申請書？¹²⁹

(3.) 前述二問題中產品請求項之保護範圍是否包含藉由主要生物學方法所生之植物產物之子代？¹³⁰

¹²⁷ G 0002/12 () of 25.3.2015, decision (f), P.11.

¹²⁸ “Can the exclusion of essentially biological processes for the production of plants in Article 53(b) EPC have a negative effect on the allowability of a product claim directed to plants or plant material such as a fruit?”

¹²⁹ “In particular, is a claim directed to plants or plant material other than a plant variety allowable even if the only method available at the filing date for generating the claimed subject-matter is an essentially biological process for the production of plants disclosed in the patent application?”

¹³⁰ “Is it of relevance in the context of questions 1 and 2 that the protection conferred by the product claim encompasses the generation of the claimed product by means of an essentially biological process for the production of plants excluded as such under Article 53(b) EPC?”

第三目 擴大上訴委員會之見解

一、植物專利的權利範圍確定-不及於品種，但及於植物以及植物材料

131

歐洲專利局的解釋遵循兩個基本的原則，主要根據歐洲專利公約內文中的措辭（wording），其次同時參酌立法者的目的（legislator's intention）以及體系解釋和歷史解釋（aspects of systematic and historical interpretation）。針對主要生物學方法的植物產物（essentially biological process for the production of plant）的闡述即依循上述的兩個大原則。

（一） 體系解釋

在歐洲專利公約第五十三條(b)款中，先是排除植物以及動物的品種，關於植物品種（plant variety），另參施行細則第二十六條（4）¹³²，以及 G 1/98 所確立的解釋原則，植物品種或動物品種單獨註冊者不具可專利性，然而特定品種未單獨註冊者，仍有具有可專利性，而動物品種在哈佛鼠案¹³³中，歐洲專利局也肯認了基因轉殖老鼠的可專利性。在這樣狹義的理解下，動植物品種的範圍難以想像會延伸由方法請求項至物品請求項。在這樣的脈落下，必須清楚的是，如果沒有排除主要生物學方法產物之可專利性，透過取得主要生物學方法之方法專利後，此方法請求項的效力將會及於其產物，此產物將完全會包含植物或動物之品種¹³⁴，即主要生物學方法的立法目的係在於配合植物品種的不可專利性¹³⁵。

（二） 目的性解釋（teleological interpretation）

G 2/07 以及 G 1/08 中，提及從立法目的來看無法解釋為何第五十三條（b）需採現縮解釋。

（三） 針對施行細則第二十六條(5)以及生物科技指令第二條(2)共同

¹³¹ 連邦專利商標事務所，EPO 擴大上訴委員會將持續准予植物專利（2015），網址：
http://www.tsaillee.com/about_periodical_show.aspx?cid=189（最後瀏覽日期：104.07.31）

¹³² 與 98/44/EC 生物科技指令對於植物品種的定義相同。

¹³³ T 0019/90, (Onco-Mouse) of 3.10.1990.

¹³⁴ G 0002/12 () of 25.3.2015, decision (b), P.45.

¹³⁵ The second exclusion is aimed at averting an inconsistency with regard to the first group of exclusions.

對於主要生物學方法為定義，並沿用於 G 2/07 以及 G 1/08 兩案中，然而這兩個解釋並沒有針對主要生物學方法之植物產物有所解釋，然而參酌生物科技指令第四條（1）（b），在狹義的理解下，物品專利的請求項中含有藉由生物材料之方法並不會當然排除其可專利性，這樣的理解與主要生物學方法之植物產物相同。這樣的想法在生物科技指令第四條（2）得到確認，以及施行細則第二十七條（b）。

因此，生物科技指令作為施行細則的補充解釋，並沒有為指令第四條（1）以及 EPC 第五十三條（b）之排除提供基礎。

（四） 歷史解釋

排除主要生物學方法的效果中，對於其產品之範圍，並不及於物品請求項或物品方法請求項直接產生植物或植物材料，例如水果或其他植物之部份，僅及於品種。¹³⁶

然而，在上述傳統的解釋方法下，並無法完全解決問題。擴大上訴委員會考量 G 3/98 決定之方法，認為應使用動態解釋（dynamic interpretation），以解決在條款的解釋上可能與立法者目的相衝突的情形。由於 EPC 1973 於 2000 年時修正，早期之立法目的至今仍是適用的。儘管育種技術在 UPOV1961 只考量到植物品種的保護，並且同時在專利法中排除品種保護，但是，由於新的育種技術能夠製造出新的植物或植物材料而不一定是植物品種，但植物以及植物材料卻無法受到植物品種權的保護。

擴大上訴委員會進一步明確表示，由於 EPC 第五十三條（b）的明確措辭對於主要生物學方法的擴大解讀沒有提供堅強的基礎，在理解植物的主要生物學方法時，提及必須注意的事情¹³⁷：

（a） 產品種包含主要生物學方法不具可專利性的情形需方法的適用在產品中是可追蹤的(traceable)，結果來說，除了主要生物學方法之外，非主要生物學方法或微生物學方法皆需要觀察是否在產品的方法之中。

尤其當考量育種技術科技的潛在發展時，EPC 第五十三條（b）款並沒有暗示或准許產品請求項可專利性之例外根據特定方法要素是否可追

¹³⁶ G 0002/12 () of 25.3.2015, decision (3), P.55.

¹³⁷ G 0002/12 () of 25.3.2015, decision (6), P.60.

蹤，擴大方法專利不可專利的範圍至包含主要生物學方法將會導致 EPC 體系的下除了品種外植物以及植物材料可專利的原則不協調。

(b) 針對第三個問題，需探討 EPC 第 64 條 (2) 項，其規定方法專利請求項之效力及於直接產生的產物，以及物品請求項和藉由方法界定物品之請求項的效力範圍。然而，涉及是否物品請求項中的標的 (subject-matter) 屬於植物或植物材料而非品種時此一 EPC 第五十三條 (b) 之本質解釋時，對第三個問題並沒有直接的影響。

(c) 擴大上訴委員會亦注意到本案其他影響議題，包含道德 (ethical)、社會 (social) 以及經濟 (economic) 層面，這些影響在法庭之友的紀錄中亦明白可見，其強烈地主張透過於專利法中建立育種家的免責規範 (breeders' exemption) 來解決上述可能的影響。然而此一主張並不是擴大上訴委員會之職權所可以允許，其無法行使立法的職權。擴大上訴委員會贊同並引用海牙法院 (Hague Court) 在 2013 年 5 月 8 日所做出的判決¹³⁸之見解，「在 EPC 第五十三條 (b) 缺乏明確的排除範圍下，物品請求項為植物而非獨立植物品種者中包含植物之主要生物學方法者，在原則上是可以允許的，即使主要生物學方法的本身是不被允許的。若產品的本身是完全符合可專利性的要件，事實上所包含已知的方法為主要生物學方法並不會排除此請求項的可專利性¹³⁹。」

(d) 擴大上訴委員會並列舉出歐洲許多會員國之內國法已選擇修法改變過往排斥主要生物學方法產物的作法，包含德國、荷蘭、英國、法國、奧地以及瑞士。

(e) 因此，植物或植物材料之請求項中包含主要生物學方法的容許性無關於物品請求項以及方法決定物品請求項之撰寫，即非專利請求項中是否包含主要生物學方法的容許性問題，也就是說，可專利性與否不是可以透過撰寫技巧所規避的。

二、擴大上訴委員會之結論：

¹³⁸ (C/09/416501/HA ZA 12-452 and C09/418860/HA ZA 12-577, Reasons, points 5.2 to 5.11)

¹³⁹ 原文如下：The Court held that in the absence of an explicit exclusion in Article 53(b) EPC, product claims to plants, other than individual plant varieties, obtainable by an essentially biological process for the production of plants, were in principle allowable, even if the essentially biological processes themselves were not. If the product itself fulfilled the criteria for patentability, the fact that the known process to obtain the product was essentially biological did not preclude a valid patent claim (Reasons, points 5.2 to 5.11)----- G 2/12 decision , P.64

1. 主要生物學方法之植物產物在 EPC 第五十三條 (b) 之涵義係認定為除了產物為植物品種之外，植物本身以及植物相關部份，包含植物材料、果實皆不會被排除可專利性。

2. 本案無關於植物品種在不可專利事項中的解釋問題，此問題已於 G 1/98 以及 G 2/07 中處理。

3. 主要請求標的係以物品請求或方法界定物品請求項撰寫與僅以主要生物學方法回內容是不相同的，不可混唯一談。

4. 然而，即使植物本身或植物相關材料或果實係完全來自於主要生物學方法並且完全不包含其他方法時，仍具可專利性，EPC 第五十三條 (b) 之範圍並未包含自物品請求項或方法界定物品請求項。而以物品請求項或方法界定物品請求項申請圍植物專利，不代表一定能夠取得歐洲專利，仍需符合有形式以及實質的要件。

因此，申請人以物品請求項或方法界定物品請求項而非方法請求項申請主要生物學方法之植物產物專利時，並不是一個撰寫技巧的問題 (skillful claim drafting)。綜上所述，擴大上訴委員會對於上訴於本案的問題，在 G 2/12 案的部份，第一個問題以及第三個問題為否定的，而第二個問題則為肯定的。

在 G 2/13 案中，第一個問題以及第三個問題為否定的，而第二個問題則為肯定的，而第四個問題因不成立故不須回答。

(1.) 針對第一個問題，擴大上訴委員會認為對於以植物或植物材料為產品之請求項並不會有負面影響。

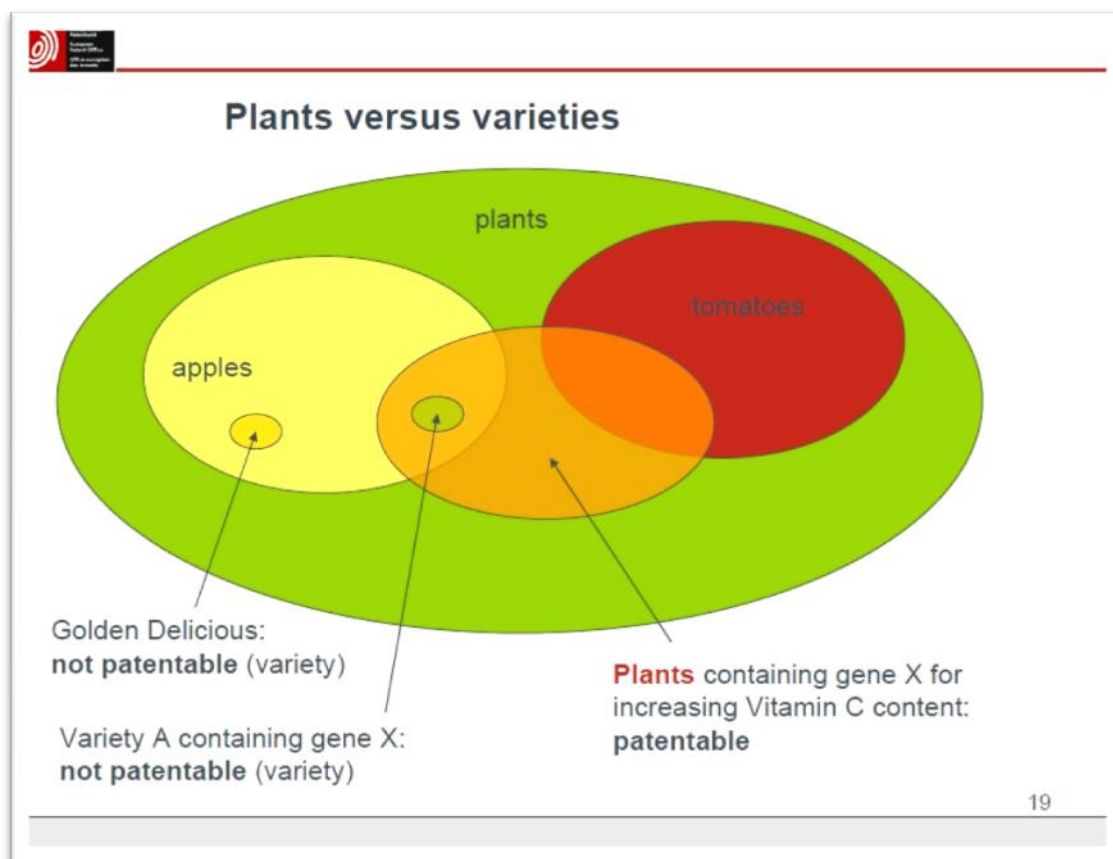
更仔細一點說，主要生物學方法之植物產物的範圍究竟為何？上訴委員會認為，本於歐洲專利公約之條文，主要生物學的植物產物包含被排除的植物品種，也就是植物品種以外的植物以及植物材料，仍然在可專利性的範圍。

(2.) 在請求項中所揭露的主要生物學方法並不會直接將保護及於植物或植物材料，也不會及於植物品種，這是不予許的。

(3.) 此問題沒有意義 (of no relevance)。

第四款 歐洲地區植物規範模式之再修正-擴大上訴委員會

植物與品種之保護範圍

圖表 4：植物與品種之保護範圍¹⁴⁰

上圖係於 2011 年所發表，總結在上述三個關鍵決定中，可得知目前歐洲專利局對於植物之專利保護所採取的態度，並未有明顯的改變。以蘋果為例，雖然以特定的蘋果高維生素 C 含量之品種申請植物專利是不可能的，然而以提高植物維生素 c 含量之方法或提高含量之基因卻是可能可以取得專利的，這將造成所有可能有此特性之蘋果品種納入專利的保護範圍，也就是說，蘋果的品種取得事實上（de facto）的專利權。

此外，生產植物之主要生物學方法係針對禁止雙重保護之規範所生，但在開放雙重保護的規定下，歐洲專利局以迂迴扭曲的解釋方式試圖突破了品種保護的界線，本文以為，除了造成權利衝突的競合現象外，也使得不予專利事項的功能受到動搖。由於植物涉及諸多遺傳資源、生態環境與

¹⁴⁰ Dr. Siobhán Yeats(Director Biotechnology, EPO), *supra* note 85, at19. Then, Tippe, *supra* note 84, at 14,Figure 4.

經濟利益，過度固守文字的邏輯而欠缺因應環境變遷的法律適用，侷限在何謂主要生物學與非主要生物學中鑽牛角尖，應有所警惕與反省。以立法論而言，在接受雙重保護的立場下，不予專利事項之存在即會不斷產生解釋的上的困難，以雙重否定或負面排除之方式決定類型的保護，將會產生更多荒謬的法律適用。更重要的問題是，若立法政策上係選擇採取雙重保護，即應勇於面對兩種法律的調和，而不是消極解釋，更進一步地說，在不與專利事項遭到形同架空¹⁴¹的情形下，應否將此款刪除，並進一步考慮將專利法中納入農民免責，是可以考慮的方向，本文將於第四章中進一步探討關於免責規範品種與專利的調和。

第五款 小結-植物品種與專利之衝突為必然

TRIPs 與 UPOV 雖提供了單一保護與雙重保護之規範模式選擇，然從歐盟以及美國之現況觀之，此二地區對於植物智慧產權之政策縱使如此迥異，但歐盟地區朝向以雙重保護的方式保護植物之智慧財產權，只是不能夠斷然地違反現有的專利公約以及規則，實務透過迂迴的解釋以及使用更多不確定的法律概念，試圖將基因轉殖作物納入專利法的架構下，以賦予育種權人更強的保護。

以美國對於植物保護的歷史脈絡觀之，美國地區對於植物的保護與歐盟不同，是一開始就願意給予完全的專利制度的保護，但是因為僅限於無性生殖植物，爾後轉向以品種權保護法提供有性生殖植物的保護，而形成實用專利與植物品種對植物同時規範，這樣開放之態度仍然無法避免在免責規範與權利耗盡原則之衝突，後期法院更肯認以實用專利保護所有植物之發明。

然而，本於對採取專利制度保護植物採取戒慎恐懼的想法，早期歐洲專利公約之各成員國達成對不予專利事項中納入植物品種之共識，加上當時基因轉殖作物之技術並不成熟，排除植物品種之作法已相當於排除植物納入專利，隨著近三十年因基因轉殖作物在技術與產業上的成熟，始區分植物品種、植物和植物材料。加上 UPOV 公約擴大保護範圍及於繁殖材料、收穫材料等部份，使得歐洲專利局似乎開始想要鬆動原本嚴格的架

¹⁴¹ Sigrid Sterckx, *Is the non-patentability of "Essentially Biological Process" Under Threat?*, THE JOURNAL OF WORLD INTELLECTUAL PROPERTY 1, 16(2009).

構，透過技術委員會與擴大上訴委員會見解的累積，試圖在原本的專利架構下擴大植物於專利的保護範圍，加上 98/44/EC 指令對於基因轉殖作物納入歐洲專利法之助力是不言而喻的。本文以為，以基因轉殖作物的影響層面來看，歐洲專利局透過指令以及實務見解既然已經為基因轉殖作物開了一條路，植物品種受專利之保護趨勢勢必是難以回頭，雖然指令於施行當時，受到荷蘭、義大利挪威等會員國強烈的反對，甚至主張廢止(annulment) 98/44/EC 指令¹⁴²，然而在歐洲法院於 C-377/98 判決¹⁴³駁回荷蘭的請求後¹⁴⁴，生物科技指令也不斷地經由會員國內國法化。綜觀美國與歐洲之發展，不論希冀品種權或是專利權對植物的保護，兩種權利之間之衝突是無法透過不予專利事項避免，兩種權利的衝突也勢必需要於免責規範中做出調和。

第二項 生物科技發明對品種權範圍之影響

第一款 歐盟地區植物品種權保護-第 2100/94 號規則

歐盟地區對於智慧財產權制度之制定，在專利的部份，係歐洲專利制度以及歐盟各成員國內國法之制度雙軌並行。歐洲專利制度之構成以歐洲專利公約為核心，而各成員之內國專利法則依據 1963 年的史特拉斯堡公約 (Strasburg Convention) 以及諸多歐盟指令而制定¹⁴⁵，為了能夠達到統一調和的效果，歐盟以及過去的歐體先交由各會員國內國法自行決定法制的構成，再逐漸地由歐盟執委會逐步進行智慧財產權統一法制的整合工作。雖然尚未完成整合，但是不同時期頒布之歐盟指令，對於各國間的調和與歐盟統一之目標有著一定的助力。植物之智慧財產權除了上述的專利制度外，由於歐盟為 UPOV 公約之重要推動國家以及成員國，1994 年歐盟亦頒布 2100/94 號共同體植物品種保護規則 (下稱 2100/94 號規則)，其內容大致遵循 UPOV 內容。此外，為了進一步調和與生物科技之發明的

¹⁴² 以荷蘭為主要的反對國。

¹⁴³ C-377/98 Netherlands v European Parliament and Council [2001] ECR I-7079.

¹⁴⁴ Alexander Turk, *Judicial Review in EU Law* 128 (2009) .

¹⁴⁵ 馮震宇，論專利合作公約與歐洲專利公約之制度與發展(上)，智慧財產權月刊第十三期，頁 50 (2000)。

保護標準，歐洲議會在 1998 年更進一步地頒布了 98/44/EC 生物科技指令，鬆綁對於基因轉殖作物的限制，而由於基因轉殖作物亦為植物之一環，形成了品種能夠受到專利權與品種權的雙重保護。

品種權雖屬於智慧財產權之一種，因植物品種在保護上的特殊性，勢必需要以特別法之方式為之，在行政措施上，歐盟針對植物品種的保護，設立了「共同體植物品種保護局」(Community Plant Variety Office) 作為專責機構，在品種權之包含客體、保護要件以及權利歸屬等重要規範上，皆以 UPOV1991 為規範之基礎，以下述之：

一、於規範客體上，依據 2100/94 號規則之第五條，規範歐盟品種權之保護範圍，其範圍包含所有植物屬種¹⁴⁶。在要件上，2100/94 號規則之第六條至第十條，遵循 UPOV 1991 公約，以可區別性、一致性、穩定性和新穎性為判斷。

二、品種權人 (the holder) 之權利範圍，依據 2100/94 號規則之第十三條第二項，原則上未經品種權人之許可，他人對品種的組成成份或受保護品種之繁殖材料，不得任意生產或繁殖、或未繁殖而調製、提供販賣、進行販賣、於歐盟出口至其他地區、或進口至歐盟以及為了上述各項行為進行囤積之行為¹⁴⁷。

三、第十四條第三項：農民免責與留種自用

2100/94 號規則本於公共利益 (Public Interest) 的考慮，亦加入了農民免責以及研究實驗免責的規範，即農民得於自身的土地上種植受保護的品種，並得基於育種之目的而留種，但為避免免責範圍過大而侵害品種權人之利益。留種例外的情形僅得在規則之第 14 條所規範的植物種類內為之，

¹⁴⁶ Article 5 of Regulation (EC) No 2100/94(1994) “Varieties of all botanical genera and species, including, inter alia, hybrids between genera or species, may form the object of Community plant variety rights.”

¹⁴⁷ Article 13 para2 of Regulation (EC) No 2100/94(1994):

” Without prejudice to the provisions of Articles 15 and 16, the following acts in respect of variety constituents, or harvested material of the protected variety, both referred to hereinafter as ‘material’, shall require the authorization of the holder:

(a) production or reproduction (multiplication);
(b) conditioning for the purpose of propagation;
(c) offering for sale;
(d) selling or other marketing;
(e) exporting from the Community;
(f) importing to the Community;
(g) stocking for any of the purposes mentioned in (a) to (f).”

此免責規範為專利法所無。

四、第十五條：育種家免責與權利限制（Limitation of the effects of Community plant variety rights）¹⁴⁸

品種權之效力不及於私人以及非商業目的之情形、出於實驗目的（研究免責）、以育種、發現或研發其他品種為目的之行為等。

五、第十六條權利耗盡原則(Exhaustion of Community plant variety rights)¹⁴⁹

六、第二十九條：強制授權條款（Compulsory exploitation right）

與專利法相近的部份，為品種權規則中亦適用了權利耗盡原則，另基於公共利益的考量，同年年歐盟執委會頒布 873/2004 號規則修正 2100/94 號規則，就 2100/94 號規則中第 29 條之強制授權（compulsory license）的要件以及如何取得為相當明確的規範以及修正。

七、第九十四條：權利侵害的救濟

品種權人於品種權受侵害時，得提起民事訴訟，請求排除侵害、支付合理之酬金或同時請求排除侵害與支付合理酬金。

八、第九十二條：雙重保護之禁止（Cumulative protection prohibited）

由於歐盟對於智慧財產權之制度係採取歐州專利法與各成員國間內國法之雙軌制，然而係指同一法領域如專利法之情形，對於品種權與專利

¹⁴⁸ Article 15 of Regulation (EC) No 2100/94(1994):

The Community plant variety rights shall not extend to:

- (a) acts done privately and for non-commercial purposes;
- (b) acts done for experimental purposes;
- (c) acts done for the purpose of breeding, or discovering and developing other varieties;
- (d) acts referred to in Article 13 (2) to (4), in respect of such other varieties, except where the provisions of Article 13 (5) apply, or where the other variety or the material of this variety comes under the protection of a property right which does not contain a comparable provision; and
- (e) acts whose prohibition would violate the provisions laid down in Articles 13 (8), 14 or 29.

¹⁴⁹ Article 16 of 2100/94 Regulation: “The Community plant variety right shall not extend to acts concerning any material of the protected variety,

or of a variety covered by the provisions of Article 13 (5), which has been disposed of to others by the holder or with his consent, in any part of the Community, or any material derived from the said material, unless such acts:

- (a) involve further propagation of the variety in question, except where such propagation was intended when the material was disposed of; or
- (b) involve an export of variety constituents into a third country which does not protect varieties of the plant genus or species to which the variety belongs, except where the exported materials is for final consumption purposes.”

權此二權利有可能競合保護而產生權利衝突，2100/94 號規則第九十二條即規定，已依本號規則註冊取得品種權者，即不得再依內國法註冊取得品種權，亦不得申請歐洲專利，若為之，則後註冊之內國法品種權與專利權皆為無效。若一品種係先依內國法註冊取得品種權或專利權後，始依2100/94 號規則註冊取得歐盟品種權，則於歐盟品種權存續期間內，先註冊之內國法品種權或專利權之效力歸於終止狀態。此一規範係為了達成朝向統一的歐盟品種權制度，讓歐盟品種之註冊效力具有優先性，促進歐盟單一市場的建立¹⁵⁰。

第二款 實務見解之影響- Monsanto v. Cefetra

第一目 案例事實與爭點

孟山都公司（Monsanto Co.ltd）為了能夠有效管理抗嘉磷賽的專基因大豆¹⁵¹的管理與使用，並且為了推廣至其他並未賦予基因作物專利保護的國家，包含了歐盟專利第 0 546 090 號之基因序列，孟山都公司向海牙法院起訴主張自阿根廷進口至歐盟之黃豆粉（或稱大豆粉，Soy meal）中包含已受專利保護的基因序列也侵害了其專利權，並由海牙法院提交問題至歐洲法院（Court of Justice of the European Union, CJEU），並作成裁判¹⁵²。

針對孟山都公司的指控，被告 Cefetra 則主張，孟山都公司的所具有的基因序列並不能夠在大豆粉中表現其功能，並認為孟山都公司必須舉證證明該受保護的基因序列能夠在大豆粉中單純呈現（presence alone）並且能夠在大豆粉上表示該基因序列的抗嘉磷賽功能。根據這樣的想法，被告認為歐盟生物科技指令之第九條應限縮排除專利的範圍而不及於基因資訊專利的產物。

生物科技指令第九條的內容指出¹⁵³，專利的保護範圍應擴及於當一個

¹⁵⁰ 賴威源，同前註 58，頁 88。

¹⁵¹ Roundup. Ready® Soybean, RRS，為孟山都公司所研發具有抗除草基因的黃豆品種，現為許多國家廣泛種植。

¹⁵² Case C-428/08, Monsanto Tech., LLC v. Cefetra B.V., 2010.

¹⁵³ Article 9 of Directive 98/44/EC:

“The protection conferred by a patent on a product containing or consisting of genetic information

產品種包含或由基因資訊所組成時，除第五條第一項規定者外，且擁有以及表現與該物相同功能的產品。

海牙地方法院認為，孟山都公司所依據之荷蘭專利法第 53a 條第一項以及第二項乃根據生物科技指令之第八條，而第三項則來自於生物科技指令的第九條，故本案實則涉及生物科技指令第九條之適用。由於基因專利權的範圍除了被告是否成立侵權外，更將影響生物科技指令在歐盟之地位，以及歐盟成員國是否遵守與貿易有關之智慧財產權協定第 27 條與第 30 條。因此，海牙法院依據歐盟條約第 234 條提出先決問題（preliminary ruling）請求歐洲法院（Court of Justice of the European Union, CJEU）為先行裁決（reference for preliminary ruling），其中所提出的先決問題中最關鍵者為：「生物科技指令第九條的保護範圍，是否可以解釋為，一個包含該基因序列之產品（本案之大豆粉），該基因序列為大豆粉的組成成份，但並未於起訴當時在產品上表現其功能，但若將此基因序列獨立出來並嵌入有機體的細胞時，該基因序列可能能夠再次行使其功能？」

第二目 法院見解-產品中包含已專利之基因資訊者應受有限度的保護

歐洲法院認為，基因資訊（genetic information）在兩個條件下始屬於生物科技指令第九條的專利權利範圍，第一，當一個基因資訊係現存於一個產物上，第二為基因資訊的功能（function）必須表現在產品上。此一見解改變了以往歐洲專利法與歐洲品種權間明確劃分的關係¹⁵⁴，歐洲法院依據這樣的想法去適用本案的事實，第一個要件因為相當容易達到，本案例中大豆粉係由孟山都之大豆所製成之大豆粉，故大豆粉中確實含有孟山都的專利基因序列，尚無爭議。然關於第二個要件中就基因序列是否在產品中表現其功能，即大豆粉是否有表現出抗嘉磷賽除草劑的功能？法院認為，對於大豆粉是否有需要使用除草劑是難以期待的，並且因為大豆以被製作大豆粉的型態，此一抗除草的功能自無法顯現在大豆粉上，該大豆粉屬於失效的物質（dead material）。因此，孟山都的歐洲基因專利在大豆粉的情形下並不受到保護，故孟山都亦不得僅因產品還有其專利之基因序列即禁止大豆粉進口至歐盟。

shall extend to all material, save as provided in Article 5(1), in which the product is incorporated and in which the genetic information is contained and performs its function.”

¹⁵⁴ Jay Sanderson, Reconsidering plant variety rights in the European Union after *Monsanto v Cefetera BV*, E.I.P.R. 2012, 34(6), 387-394.

第三目 本案對生物科技專利的影響

歐洲法院的判決使孟山都公司的基因專利範圍不一定及於基因序列之所有產物，避免孟山都公司能夠控制市場上的相關產品，也避免了對於現代專利法的基本原則的衝擊。第一個原則係指專利的本質係一存在於專利權人與公眾（the public）的社會契約（social contract），故專利權人必須適度地揭露技術內容使公眾得以取得利用並避免壟斷，法庭之佐審官（the Advocate General）認為，若法院未將基因專利功能的表現納入考量，其後果將使專利之社會契約本質破壞殆盡。第二個原則則是專利制度目的在於保護發明，然而並不保護發現，對於發明（invention）與發現(discovery)的區分（dichotomy）係專利法的制度核心概念，若屏除對於基因序列的功能之考量，則忽略了基因序列的本身係屬於一種發現，並需配合功能的考量，基因序列才能夠被視為發明¹⁵⁵。

再者，若基因專利的保護範圍僅考量一產物中是否包含基因資訊，將使專利的保護範圍擴張及於無數個衍生產品（derivative production），只要能夠取得基因序列的專利，就能夠對後續的衍生產品主張專利權的保護¹⁵⁶。

此外，本案對於專利請求項（claim）撰寫亦有所影響，由於本案孟山都公司專利請求項中僅及於抗嘉磷賽的基因序列，並未撰寫大豆粉（soy meal），故大豆粉並不在專利請求項之中，自不在保護的範圍。因此，在可預見的未來內，未來專利權人在申請專利時所撰寫的請求項中，會僅可能地朝向使基因序列所衍生的產物例如植物本身或是類如黃豆粉之產品撰寫，而不言及基因序列本身。一個成功的產品本身（product per se）的專利請求項，即是使其他一連串使用所生的產品皆能構納入專利權的範圍，而脫離了是否一個產品上含有基因序列的判斷。進一步地說，專利權人也可能會以撰寫生產方法之產物的請求項（product-by-process claim）的方式使方法本身以及其產物皆能獲得專利¹⁵⁷。

¹⁵⁵ *Id.*

¹⁵⁶ *Id.*

¹⁵⁷ *Id.*

第四目 本案對於歐盟品種權之影響

有鑑於專利的保護範圍可能及於育種方法、基因序列以及前述兩者的產物，然而是否及於產物則需依據請求項的撰寫，故仍有可能產物是不受保護的。法院對於此一情形的清楚闡明，再次地提醒植物品種保護規則對於植物相關發明的保護為一個更可行的選擇。面對品種權在規範功能上場受到專利法擁護者的輕視與詆毀，其主要的批評在於品種權法制對於植物發明的保護能否足夠的疑慮、能否對於育種家提供足夠的制度誘因，以及專法保護(*sui generis*)的可行性，除此之外，品種權規則所具有的免責規範更惡化了對於植物發明有效保護的偏見。然而，本案的判決的內容限制了植物相關發明在專利可受保護的範圍，使歐盟品種權保護規則在往後對於植物發明的保護扮演更了更重要的角色¹⁵⁸。

一、以歐盟品種權規則保護基因轉殖作物的可能性-植物品種、收穫材料與其產品

在特定的情形下，當品種權保護範圍及於受保護品種之收穫材料以及產物時，即可能以歐盟品種權規則保護基因轉殖作物。參酌品種權規則的第十三條（2）以及（3），例如穀粒（*grain*）、切花（*cut flower*）或是大豆（*soybeans*）等可能作為收穫材料者接在保護的範圍之中。

除此之外，第十三條（4）亦擴張了保護範圍及於產品包含已受保護品種的情形，而所謂的產品（*product*）即是材料（*material*）。為了能夠完整了解規則第十三條(2)(3)(4)的內涵，必須回頭檢視 UPOV 條約的立法歷史。

1. UPOV 公約在正式制定之前於，1950 年代的討論中，植物育種組織最重視的爭議為究竟應對於育種家賦予如何的權利範圍，最難以界定者主要係對於繁殖材料（*propagating material*）。由於當時的技術下對於作物的相關產物可以延伸的範圍是無從得知的，從而保護範圍的界定有其困難。對於這樣關注，觀賞植物和果樹無性繁殖品種國際育種者聯盟（CIOPORA, the International Community of Breeders of Asexually Reproduced Ornamental and Fruit Plants）在 1967 至 1961 年的 UPOV 外交

¹⁵⁸ *Id.*

會議上 (diplomatic conference) 認為，想要去限縮繁殖材料的保護範圍是不切實際的 (illusive)，因為植物育種的過程必定事由各種不同異質物質所組成的動態過程 (heterogeneous activity)，其中最常見的例子為裝飾用切花¹⁵⁹ (ornamental cut flowers)。於切花的例子所產生的另一問題為，一個切花品種在一個國家取得品種權後，仍可以被帶往另一國家大量繁殖，而這個國家同時並未提供品種權的保護，而後被大量繁殖的切花就能夠再進口至原來的國家，此時因為保護的範圍僅及於繁殖材料，但並不及於收穫材料而為不侵權的不合理現象。

針對此現象，UPOV1961 對於裝飾用切花的疑慮做出讓步 (concession)，雖然公約對於繁殖材料的保護範圍仍做出限縮，但第五條 (1) 中對於擴張保護提供了選擇的機會，即在裝飾用切花係於商業上利用 (commercially used) 並作為繁殖材料時，即使植物為正常銷售目的而非繁殖目的。

爾後在 1978 年的外交會議上，仍然由國際上的專業組織主導¹⁶⁰，針對 1961 UPOV 公約的第五條 (1) 容易誤解而提出修正的要求，由於育種過程的本質上為不同物質的組合 (heterogeneous nature)，限制繁殖材料的保護範圍的作法並不能一體適用所有的育種活動。此外，有鑑於裝飾用切花的育種目的多為了生產更多的花卉，而不是在於為了繁殖材料。當時因為加入 UPOV 的國家並不多，裝飾性切花的市場又多屬於國際貿易市場，而多數的交易國家仍非 UPOV 成員國而沒有品種權保護制度¹⁶¹。

UPOV 秘書處則認為上述對於第五條有部份的誤解，其一上述的理解係關於特定育種家以及產業的利益，尤其是裝飾用切花產業。然而 UPOV 公約的目的勢必是及於所有的品種，這也是為了吸引所有潛在可能的國家成為 UPOV 成員國。若任意擴大保護範圍，在 UPOV 作為最低保護的立場

¹⁵⁹ 切花就是把花從花梗剪下或切下，也就是把『花』切下來就是了，所以可以分成很多種類，也就是說我們一般去花店買到沒有根部的花都算是切花。「切花」的花卉，通常是大面積量產栽培，有花梗較長且花型較大的優點，如玫瑰、向日葵等。轉引自網址：<http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2006/kles2005/web1.htm> (最後瀏覽日期：104.07.31)

¹⁶⁰ 諸如國際植物品種保護育種家協會 (International Association of Plant Breeders for the Protection of Plant Varieties, ASSINSEL) 以及觀賞植物和果樹無性繁殖品種國際育種者聯盟 (CIOPORA - International Community of breeders of asexually reproduced ornamental and fruit varieties)。

¹⁶¹ Sanderson, *supra* note 154.

上，此公約對於其他國家加入的吸引力是會降低的¹⁶²。

總結於 1991 之前 國際上的非政府組織是希望健全育種家的權利而擴張保護範圍，但公約理事會本身怕作為最低限度的公約本身如果況張保護範圍，對於其他國家而言因為限制太多而不願意加入¹⁶³。

直到 1991 年的外交大會上，對於繁殖材料的保護範圍的問題獲得了突破，將收穫材料或是其產物的納入保護（參照 UPOV 1991 第十四條）。反對的意見表示，無條件地將收穫材料或是其產物的納入保護，將會使品種權人與使用品種者間的關係增加許多不確定性。對於收穫材料之產物亦納入保護之規定，批評見解認為要如何認定材料與產物之間的關係相當困難，然而普遍見解認為對於證明的問題（**proof and evidence**）並不足以作為拒絕擴大保護範圍的理由，故第十四條（3）之內容仍有增訂¹⁶⁴。

二、育種家是否有合理使用機會

對於合理使用機會的闡釋，可參酌德國最高法院在帚石楠案¹⁶⁵的見解，本案關於兩個帚石楠品種之問題，其一品種係受歐盟品種規則所保護（下稱 A 品種），另一品種則係依德國品種權法取得（下稱 B 品種），即依內國法取得品種。

A 品種權人對 B 品種權人之德國零售商提起侵權訴訟，認為 B 同時進口 A 品種以及 B 品種於德國販賣係侵害其 A 品種的歐盟品種權，本案牽涉到德國最高法院必須決定是否落入歐盟規則第十三條(3)的範圍以及德國 1997 品種權法案第十條(2)，審視品種權保護範圍是否及於帚石楠的收穫材料，故藉此法院必須檢視品種權人是否有取得合理使用繁殖材料的機會。

德國最高法院認為 A 品種權人並無合理使用繁殖材料的機會，其主要原因在於自法國進口的 A 品種於法國並未受品種權保護，即 A 品種要與 B 品種皆於法國所生產培植，在法國並無保護品種權保護以及此二品種直接

¹⁶² *Id.*

¹⁶³ *Id.*

¹⁶⁴ *Id.*

¹⁶⁵ 帚石楠，種名為 *Calluna vulgaris*，又稱蘇格蘭石楠（*Scottish heather*），為蘇格蘭的代表花，地位近似於國花，網址：<http://www.wrn.tw/content/book/12740>（最後瀏覽日期：104.07.31）

被進口至德國販賣時，認定為無理使用機會。然而，若此二品種係運回德國並以收穫材料的方式在德國被交易，此時品種權人應有機會行使其權利，屬於有合理機會。於本案，法院認為 A 品種權人欠缺合理機會去利用其繁殖材料，保護範圍是可以延伸至收穫材料，故德國的零售商有侵害品種權。

在德國的案子與歐盟法院的案子中，其相似之處為皆有品種權再製（reproduced）的情形，在另一國家（差別在歐盟與非歐盟國家）並進口至歐盟。

在特定情形下，依據歐盟法院的見解，收穫材料及其產物包含基因資訊者，依據普遍的見解認為，植物品種法制並不保護基因資訊，但是在歐盟品種規則中第十三條(2)仍規範了品種的構成物（variety constituent）也是保護的範圍。這造成除非極限縮解釋品種的構成物（variety constituent）下始能改善品種規則的範圍會及於生物科技發明。只要能將基因資訊與品種構成物做出連結，就能將基因資訊以品種權的方式保護。荷蘭學者 Van der Kooij 即言：「若一個植物細胞能夠被用於培植整株植物，或是一叢植物細胞能夠形成一個品種，這些植物細胞即能夠被視為品種權規則中的品種的構成物（variety constituent）¹⁶⁶。」

第五目 小結

在歐盟，長期以來持續對於專利權以及品種權的互動一直有許多闡釋與討論。歐洲法院對孟山都的案件中，也明確的表示了基因的專利權並不是絕對的(not exclusively)，對於自外地進口至歐盟的含基因產品仍有所保留。此判決的重要目的在於品種權對於植物相關發明的保護，以及對於未來植物專利請求項的撰寫勢必可能包含收穫材料及其產物。更廣泛地說，儘管品種權法的規範功能仍受到許多質疑，但不可否認的，現下以品種權的規範來處理植物相關發明是更為適宜的。即使有更多的考量仍未周全，諸如品種的鑑定問題，但經由上述的闡釋，植物的保護在歐洲專利中的確

¹⁶⁶ VAN DER KOOIJ, INTRODUCTION TO THE EC REGULATION ON PLANT VARIETY PROTECTION (1997), 原文：“If a single plant cell were capable of producing an entire plant, a grouping of such plant cells could form a variety; these plant cells would be treated in the Regulation as “variety constituent.”

是窒礙難行的，歐盟品種權規則的角色在未來更為重要¹⁶⁷。

第三節 台灣植物品種之保護爭議

第一項 專利法第 24 條第 1 款之存廢

第一款 支持開放植物專利之見解

2011 年經濟部智慧財產局為推動動植物專利之修法，舉辦數次的公聽會邀請各界專業人事的參與，引起各界激烈的討論。智慧財產局之立場認為，為了與國際潮流的接軌與促進我國生技產業的發展，開放動植物專利能夠提供產業保障，並促進技術的發展，對我國整體農業以及生技產業是有幫助的。此外，「2009 年專利法草案」針對開放植物專利所需之配套措施加以規定，包含刪除專利法第二十四條第一款、增訂育種家研發新品種免責、增訂生物材料發明專利權之權利耗盡原則、增訂農民留種自用免責和增訂品種權與專利權之交互強制授權¹⁶⁸。其他見解則進一步認為¹⁶⁹，開放植物專利將使基因轉殖生物應用於醫學研究、藥學領域和農業發展有一定的貢獻，而農業發展中，例如我國興盛之蘭花產業¹⁷⁰和其他傳統糧食作物（如稻米）以及水果等，透過基因轉殖技術發展出能夠抗蟲害或是抗旱以及營養成份增加之品種，透過開放植物專利能夠帶來這些正面的影響^{171 172}。

第二款 反對開放植物專利之見解

反對植物專利開放之見解中，其核心理由在於對於基因轉殖植物之疑

¹⁶⁷ Sanderson, *supra* note 154.

¹⁶⁸ 開放植物專利政策說明，經濟部智慧財產局，2011 年 6 月 9 日。

¹⁶⁹ 蔡育庭，論植物品種與專利權保護-以蘭花品種之保護為例，成大法學，第 17 期，頁 45-84(2009)。

¹⁷⁰ 「專利保護 限制育種改良 衝擊百億元蝴蝶蘭產業」，自由時報，2011 年 6 月 28 日，網址：<http://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/504186>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

¹⁷¹ 陳龍昇，同前註 40，頁 91。

¹⁷² 王美花，同前註 90。

慮，如圖表 2 所示，植物專利之申請中占大多數者為基因轉殖作物，在基因轉殖作物現金在在食品安全與對人體健康上存有諸多的疑慮已有科學的實證，不宜透過專利給予過強的保護。此外，反對者亦認為，由於我國於加入 WTO 後¹⁷³，已朝向加速以市場為導向之農業，造成休耕農地的增加與糧食自給率的不足¹⁷⁴，植物專利之開放除了將造成規模龐大的生技企業壟斷種子以及技術，更將造成小農因無力與之抗衡而受到價格以及訴訟上的剝削而難以生存，也使得稻農成本提高¹⁷⁵，造成糧食價格的不穩定，這些環節接環環相扣，類似之情形在印度已對當地農業及環境產生顯著的負面影響¹⁷⁶。另外，隨著近年對於小農耕作的提倡，試圖解決大規模單一耕作模式與農業工業化所帶來的土地資源枯竭，以使得地球的環境能夠達到永續利用，反對者對於以專利壟斷植物遺傳資源的作法¹⁷⁷，自然是戒慎恐懼。

也因上述之理由，反對者強烈反對智慧財產局將專利法第二十四條第一款刪除，並主張維持以植物品種與種苗法之單一法制規範植物發明之智慧財產權。而當時因各界無法取得共識，反對者在此次爭議中成功阻止植物發明專利之修改，故目前台灣之仍未開放植物專利。

第二項 台灣現行規範之漏洞

針對前述歐洲專利局所建構之植物專利保護模式，可得出EPC第五十三條（b）款之防火牆功能受到威脅，而由於我國專利法第二十四條第一款即參酌EPC之條文，雖條文我國係排除植物而EPC係排除品種，然而參酌歐洲實務見解明確區分植物與植物品種之概念下，我國專利法第二十四

¹⁷³ 台灣農業的美麗與哀愁——談 WTO 與台灣農業 四之一，環境資訊中心報導，網址：<http://e-info.org.tw/node/28452>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

¹⁷⁴ 糧食自給率僅 3 成 3，吃米量創 10 年新低，2014 年 10 月，上下游市集新聞，網址：<http://www.newsmarket.com.tw/blog/58229/>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

¹⁷⁵ 郭華仁，反對專利修法保護植物研發，主婦聯盟會訊電子報，第 247 期，發表於 2011 年 10 月 11 日，<http://www.huf.org.tw/essay/content/509>。（最後瀏覽日期：2015.07.31）轉引自：陳龍昇，同前註 40，頁 92，註 20。

¹⁷⁶ 印度環境運動者范達娜·席娃博士訪台記實，農業生技產業季刊，頁 48 以下。網址：<http://www.biotaian.org.tw/download/structure4/Bing-Zhang%20Lee/201007.pdf>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

¹⁷⁷ 種子專利權與小農之死，主婦聯盟月刊-綠主張，2010 年 06 月，第 81 期。轉載自，網址：<http://blog.xuite.net/jwosm/life/35613937-%5B%E8%BD%89%E8%BC%89%5D+%E7%A8%AE%E5%AD%90%E5%B0%88%E5%88%A9%E6%AC%8A%E8%88%87%E5%B0%8F%E8%BE%B2%E4%B9%8B%E6%AD%BB>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

條第一款所預期的規範功能也將受到威脅。

一、排除全部動植物？還是非品種之植物？

觀之專利法第二十四條之修正理由第三點與第四點：「三、大陸地區專利法第二十五條第一項第（四）款排除「動、植物品種」之專利，第二十五第二項規定其生產方法可予專利，惟在審查指南中另明定排除「所有動、植物」及「主要是生物學的方法」之專利。」、「四、再以歐盟（EU）98/44/EC 指令及歐洲專利公約（EPC）第 53（b）條排除「動、植物品種」之專利，但非屬「品種」之「動、植物」不予排除。另該公約排除「主要生物學方法」之專利，所排除者為「生物學」，而並未排除微生物學之生產方法，故微生物學之生產方法為可專利之事項。」立法理由中列舉中華人民共和國以及歐盟地區之專利法，然而此二國係採取不同之解釋，如採取中國地區之所有動植物之看法，則較為嚴格以及周全，但如欲遵循歐盟地區之見解，在僅排除品種而其他植物皆可專利的見解下，我國之條文中之「植物」究竟係不包含品種？亦或是除品種外亦不包含植物材料？呈現不明確之狀態。

二、審查基準之規範不足

進一步觀察國專利法之審查基準：「專利法第24 條第1 款所規定『動、植物』一詞涵蓋動物及植物，亦包括轉殖基因之動物及植物。以動物或植物為申請標的者，法定不予專利。對於生產動、植物之方法，前述專利法條款僅排除主要生物學方法，不排除非生物學及微生物學之生產方法。因此，即使生產動、植物之方法的直接產物涉及法定不予專利之動、植物，只要該方法並非主要生物學方法或該方法為微生物學之生產方法，仍得予以專利¹⁷⁸。」即植物品種若與植物係二獨立之概念，則觀諸我國之規範，植物品種是具可專利性的，由於專利審查基準中對於植物之概念並未明確解釋與植物品種之區隔，而觀之審查基準中，僅於末章節有關中草藥相關發明專利中使明確表示請求項中以品種表示者不可專利¹⁷⁹，這是否是特意留下模糊的空間，還是認為植物的內涵即涵蓋品種，若係後者，則應加以明確表示，此外，針對衍生自主要生物學方法之產物，現行之審查

¹⁷⁸ 專利法審查基準第二篇第二章，2.2 動、植物及生產動、植物之主要生物學方法，頁 2-2-8。

¹⁷⁹ 專利法審查基準第二篇第十五章，中草藥相關發明，2.3.1 動、植物及生產動、植物之主要生物學方法，頁 2-15-6。

基準未加以說明，針對第二十四條第一款之權利範圍，應有修正審查基準加以確認之必要。

第三項 台灣植物品種與種苗法

植物相關規範早期名為「植物種苗法」，於民國七十七年制定施行，此後至民國九十九年為止經歷許多小幅度的修正，其中最大幅度的修正於民國九十三年，此係鑑於時空環境的變遷以及國內種苗產業與蘭花產業轉型發展所需，為了與國際接軌以及配合 UPOV 公約於 1991 年擴大品種保護範圍的重要修正，並以 UPOV 最作為最低規範標準進行修正，而將之更名為「植物品種及種苗法」。第一條開宗明義的表明，「為保護植物品種之權利，促進品種改良，並實施種苗管理，以增進農民利益及促進農業發展，特制定本法」，顯示本示條法的目的在於保護育種者以及農民的權益，並調合兩者間的利益衝突，以鼓勵育種活動的進行與蓬勃發展，並監督種苗經管理秩序，提昇種苗市場的種苗品質，進而提昇農作物的品質以及生產力¹⁸⁰。

第一款 保護客體

關於品種之定義，參酌植物品種及種苗法第三條，係指「最低植物分類群內之植物群體，其性狀由單一基因型或若干基因型組合所表現，能以至少一個性狀與任何其他植物群體區別，經指定繁殖方法下其主要性狀維持不變者。」與 UPOV 公約第一條第六項之規範相同，另外關於保護的屬別以及種別的範圍，參酌植物品種及種苗法第四條，其規定「適用本法之植物種類，為經中央主管機關公告之種子植物、蕨類及其他特定植物。」，另同法新增第四條之一規定「基因轉殖植物非經中央主管機關核准，不得輸入或輸出。由國外引進或國內培育基因轉殖植物，應向中央主管機關申請田間試驗並通過後，始得在國內推廣及銷售；其田間試驗之管理辦法，由中央主管機關定之。」

¹⁸⁰ 賴威源，同前註 58，頁 115 以下；張明郎，我國植物品種及種苗法之施行與展望，種苗科技專訊第五十二期，頁 2-3(2005)。

由於加入 UPOV 1978 之前的會員國始有義務開放所有的品種皆得註冊，然而 UPOV 1991 放寬此一限制，對於 1991 之後始加入之會員國於受公約約束之日起，至少給予十五種植物的屬別和種別保護，並給予十年的緩衝期逐漸朝全部的品種開放。我國基於主管機關人力之限制，且並考量部份品種的開放得作為未來雙邊談判的籌碼，故選擇參考 UPOV 1991 年公約第三條第二項針對新會員國享有十年緩衝期之規定，而目前我國保護的品種數量已達九十種，故尚無立即開放所有品種之必要。¹⁸¹未納入保護之品種對於部份育種家而言，欠缺法規對於育種家利益的保護，有論者認為有違反平等原則之虞¹⁸²。

第二款 品種權之要件與效力範圍

參酌 UPOV 1991 公約第五條、第六條、第七條、第八條、第九條和第二十條，品種權之要件可歸納為需具備新穎性、可區別性、一致性、穩定性及具備適當的名稱，台灣之植物品種及種苗法係統一規範於第十二條，另就具備適當的名稱規範於第十三條，較無疑問。

另就保護範圍上，民國九十三年修法前係僅及於品種本身，而修正後第二十四條的權利範圍則除了品種本身之外，為了配合 UPOV 1991 擴大保護範圍的修正，將保護範圍及於品種之收穫材料、收穫材料之產品以及從屬品種（包含實質衍生品種），而需注意收穫材料及其產品的權利行使，限於品種權人無合理使用機會時。

第三款 品種權的權利範圍限制

權利限制即免責規範，係對於品種權為一定的限制。此係為了始公眾對於品種能有一定的使用，並促進品種培育的發展。免責的型態主要分為兩種，第一種為育種家免責，第二種為農民免責，此二者亦為品種權法律關係中的主要角色。其他的權利限制上有育種家的權利耗盡原則。由於此部份皆大部分參酌 UPOV 1991 公約，以表格之方式對照臚列如下：

¹⁸¹ 植物品種及種苗法第四條的修正理由，民國九十三年三月三十日(2004)。

¹⁸² 賴威源，同前註 58，頁 116。

品轉權權利範圍限制

權利限制類型	UPOV 1991	植物品種與種苗法
育種家免責	UPOV Art. 15(1)	第二十六條第一項第一款至第三款
農民免責	UPOV Art. 15(2)	第二十六條第一項第四款及第五款
育種家之權利耗盡	UPOV Art. 16	第二十六條第一項第六款及第七款、第三項
基於公益之強制授權	UPOV Art. 17	第三十條第一項、第二項 第三項則無

表格 5：品轉權權利範圍限制

有見解認為，植物品種與種苗法第四條之一規定基因轉殖作物非經中央主管機關核准則不得輸出或輸入，將植物種類客體的決定權交由中央主管機關全權決定，是否形同變相賦予行政機關立法權之作法引起相當之正義，亦造成基因轉殖作物之適用上產生困難，即主管機關得在未做評估下直接將基因轉殖作物排除於品種權的保護範圍¹⁸³。

第三項 未來開放植物專利之爭議應著重於兩法免責規範之

建構與調和

由於上述的規範漏洞，這將使得民國 101 年國內針對植物專利開放爭議中，透過不予專利事項排除植物之作法將形同虛設，也使得當時所定論植物不可專利之共識與目前之規範存在著不協調的情形，主張不予專利事項之保留將能夠使植物僅受到植物品種之保護而不受專利保護之規範功能，在現行審查基準的不足與歐洲專利局之見解下，植物相關發明之不予專利事項規範功能已趨近無益，故本文認為，未來不管我國專利法第二十四條第一款之存廢，植物專利開放之主要論點戰場應在於免責規範與授權規範的協調和共識，方能在創新發明、農民利益與遺傳資源的保護之間取得平衡。

¹⁸³ 賴威源，同前註 58，頁 116。

第四章 專利權與品種權之調和

第一節 調和的背景與困難

由於植物專利與植物品種勢必會出現保護範圍重疊（overlap）的情形，因著兩者的立法目的不同，如何在專利法中達成植物品種保護的目的，成為難題，也體現在免責規範上的差異。在歐盟地區，根據植物品種保護規則，對於育種家的權利限制類型，包含農民免責、研究免責與權利耗盡原則。

在美國之植物品種保護法案中（PVPA），則有農人自行留種免責與居間免責，其中在權利耗盡原則與農民免責中，不管在美國以及歐洲的實務上，皆產生專利權之侵害可否沿用品種權的權利限制的問題，若否，實際上將產生架空植物品種保護之效果，故本文於本章節中，將分別針對權利耗盡原則、農民免責以及育種家免責納入專利法之可行性，以歐盟之現況為借鏡，輔以美國之部份案例加以解析，而強制授權並不在本章之討論，蓋由於強制授權係具有最後手段性，加以實務上案例相當少見，在強制授權成效不彰之情形下，勢必需要在其他免責規範上為調和。

從第三章之討論，可知在規範客體上，植物品種與專利權人相異之情形，在育種方法也可能取得專利之情形下，本於方法專利及於產物的原則，不予專利事項在適用上已遭到架空，也因此無法避免植物品種與專利之衝突。在美國，雖然並無不予專利事項¹⁸⁴之立法方式，寬認兩法並行適用，但是在權利耗盡原則之適用上，因寬認契約可以排除耗盡原則的適用，產生對於植物品種權中農民免責規範的壓縮，將於本章節深入討論。

以品種權的角度來看植物之保護，在立法之初，雖有論者以其類似專利之地位加以批評，認為無法取代專利而為無效率之立法¹⁸⁵，然而，正因為品種權法制中，將育種家與農民之利益衡平作為核心的思考，也更突顯

¹⁸⁴ 對於以不予專利事項之立法方式區隔植物品種和專利法，美國許多學者提出實證研究，批評此種方式的實益其實不高，除了增加了適用的難度，也阻礙了育種技術與植物品種的發展。

¹⁸⁵ M. LLEWELLYN AND M. ADCOCK, EUROPEAN PLANT INTELLECTUAL PROPERTY 8, 37(2006).

品種權異於專利權的價值。此外，也因農民留種的習慣透過農民免責加以保護，使得品種權在制定後到現今的修法中，農民對於此一既得利益之捍衛，在面對限縮農民免責範圍或是增加使用品種之費用充滿敵意，也增加了修法的難度。顯示了在農業之智慧財產中，對於權利人、農民與其他育種家之間多方的利益平衡，是一個永遠的課題。

是故，在下述的第二節以及第三節中，本文將以對於農民和育種家最相關的權利權限制為討論，即權利耗盡、農民免責與育種家免責，來觀察在植物專利和植物品種權法所呈現的不同利益分配模式，提出反思與建議，進一步地討論專利法究竟應在免責規範上與品種權有著如何程度的一致，以利我國未來開放植物專利前審慎思考。

權利限制之差異比較

	UPOV 1991	2100/94 規則	98/44/EC 指令	台灣 植物種苗法	台灣 專利法
育種家 免責	○	○	X	○	X
農民 免責	○	○	○	○	X
權利 耗盡	○	○	○	○	○
強制 授權			○	X	○

表格 6：權利限制之差異比較（作者自行整理）

第二節 權利耗盡原則在專利權與品種權的調和

第一項 權利耗盡理論

第一款 理論基礎

耗盡理論之出現，係欲解決專利權效力範圍之問題，在專利權人或有權實施之人生產專利物品並流通後，如認為專利權之效力及於後續流通之物品，將使流通產生困難與混亂，並影響正常經濟之活動。易言之，如中盤商將取得之商品於營業上使用或再度轉售，其因此所為之實施行為，若構成侵權行為，有其不當之處，故於理論上應對此種情形之實施行為或排除侵害之規定¹⁸⁶。

於耗盡理論出現之前，有不同之學說欲解決前述之問題，最早有主張所有權說，此說主張買受人因買賣適法取得該專利品之所有權，故不成立專利權之侵害，然而此將專利權與所有權之混同之虞，未受到支持；另有主張默示之授權實施說，此說認為專利權人於銷售時，其販賣行為當然包含權利人默示之專利權授權實施，試圖以此解釋正當化買受人後續之實施行為，然而此說難以解釋專利權讓與之情形，且依現行專利法第五十九條，實施權之登記具有對抗第三人之效力，故此說並不妥適¹⁸⁷¹⁸⁸。

其後由德國法學家 Josef Kohler 所創之耗盡理論（exhaustion Erschoepfung），認為專利權人依專利權排他獲利之機會僅限於一次，專利權人或實施權人因最初專利品之製造流通，專利權變以達到目的，對該實施品而言，權利已消耗殆盡，不能再為主張。此一見解為法院所採納，並與美國地區之第一次銷售原則（first sale doctrine）踐行相同之功能。

¹⁸⁶ 楊崇森，專利法之理論與應用，第十五章 專利權之特別效力，頁 324 以下。

¹⁸⁷ 楊崇森，同前註 186，頁 324 以下。

¹⁸⁸ 我國專利法於 2002 年修法後因美方之要求下，針對平行輸入之開放做了折衷的規範，交由法院個案判斷，有見解認為係屬於採取默示授權原則。參見：曾陳明汝博士著、蔡明誠續著，兩岸暨歐美專利法，頁 141(2009)。

第二款 美國-第一次銷售原則與默示授權原則

權利耗盡原則在美國，廣義而言包含第一次銷售原則與默示授權原則，而在專利侵權中，第一銷售原則與默示授權原則皆為重要的抗辯，尤其第一次銷售原則常見於專利侵權之訴訟中，於植物專利中，亦常見於種子專利之侵權訴訟。

所謂第一次銷售原則，係是指在欠缺附加限制的條件下，且其物品完全地包含於已被核准專利的發明中，一旦將物品售出後，就剝奪其有關物品的法定排他權¹⁸⁹。適用的對象包含專利權人以及被授權人所銷售的物品。即若專利權人與被授權之授權契約中，若未附加任何限制，則被授權人出售依授權所製造之物品後，專利權人之權利即已被耗盡，無法限制物品買受人之使用。需注意者為，買受人所得為有關於專利物品的侵權豁免，並不是等同於取得專利。而美國法院允許透過技術授權契約來限制第一次銷售原則，使權利耗盡原則的效果受到限制，下述第二項對於美國實務判決的演變會再進一步之分析。

另外關於默示授權原則，所謂默示授權原則，係當專利權人或是其被授權人銷售的物品並非專利的物品，僅是專利物品中的一部分，或是僅是專利權人取得的一項方法專利，專利權人或是其被授權人在銷售包含有專利組件的物品或是如用專利方法製造出的專用物品時，若是要豁免其專利侵權的責任，則被控侵權人因為不能依賴第一次銷售原則的權利耗盡，只能主張該物品的銷售隱含了對專利物品或者使用專利方法的默示授權¹⁹⁰。

第三款 歐盟耗盡原則於專利權與品種權

第一目 歐盟地區之耗盡原則

在歐盟地區，權利耗盡原則與歐盟單一市場的建立有密切的關係，在

¹⁸⁹ 美國專利法第 271 條。

¹⁹⁰ 吳佳穎，從美國種子專利侵權判決看其專利權利耗盡原則的適用，智慧財產權月刊，第 92 期，頁 101-117(2006)。

歐洲共同體條約中¹⁹¹，即賦予歐洲法院有審查權利耗盡與否的權利，並認為會員國內國之智慧財產權規範以及相關進出口規範不得阻礙歐體內貨品的自由流通。歐盟地區之權利耗盡原則係屬於區域性的權利耗盡，並區分為「權利存在」與「權利行使」的概念，在這樣的概念區分下，專利權人或被授權人於歐盟境內之任一會員國內將物品首次投放於市場後，相關之權利人即不得依據在其他會員國內所擁有的智慧財產權來影響或禁止該物品在歐盟地區的自由交易與流通¹⁹²，也可以說歐洲地區屬於採取將歐洲視為整體之國內耗盡原則。

第二目 . 歐盟地區專利權之耗盡原則-區域耗盡

為了統一歐盟市場，避免各會員國之市場分割，促進貨品的自由流通，在 1974 年歐洲法院即發展出共同體耗盡理論，即受保護之客體若由權利人或經其同意之人，在共同體內的任何一國進入市場，則其權利在共同體內即屬耗盡，他人可以再任意輸出其他會員國，而權利人不得加以禁止，此一原則爾後化為 1975 年之歐洲專利公約第 32 條以及第 81 條¹⁹³。

在生物科技指令第 10 條¹⁹⁴中明文，具有生物材料專利或是方法專利保護的發明，其專利權效力不及於經專利權人或被授權人許可投入成員國市場的生物材料經繁殖或增殖獲得生物材料。因為該繁殖或增殖行為，是已進入市場的這些生物材料應用所得的必然結果，但該獲得的生物材料，之後不得為其他繁殖或增殖目的而使用。就目前觀察，歐洲地區尚未發生種子專利之訴訟案件，可能係因為歐盟採取明文規定，進而造成實務上鮮少發生如美國之種子專利侵權判決¹⁹⁵。

¹⁹¹ 參閱歐洲共同體條約第 28 條以及第 30 條。

¹⁹² 陳子揚，強制授權與權利耗盡，中原大學財經法律研究所碩士論文，頁 20-21(2006)。

¹⁹³ 謝銘洋，智慧財產權法，第五版，頁 265-266(2014)。

¹⁹⁴ Article 10 of Directive 98/44/EC:

The protection referred to in Articles 8 and 9 shall not extend to biological material obtained from the propagation or multiplication of biological material placed on the market in the territory of a Member State by the holder of the patent or with his consent, where the multiplication or propagation necessarily results from the application for which the biological material was marketed, provided that the material obtained is not subsequently used for other propagation or multiplication.

¹⁹⁵ 吳佳穎，同前註 190，頁 115。

第三目 品種權之耗盡原則-2100/94 品種權規則

歐盟品種規則¹⁹⁶之立法前言提及，「為了歐盟品種權能夠於歐盟地區統一，根據權利人之協議的商業交易必須準確地有所限制，除了在保護範圍上的擴張，與會員國內國法比較，特定品種之材料自歐盟外進口交易者。」

品種權規則第十六條¹⁹⁷則規定，「共同體品種權不得延伸保護至任何受保護品種之材料，或是依據第 13 條（5）保護之品種，該品種已經由權利人或受其同意而被處理，在歐體的任何地區，或任何上述材料所衍伸的材料。除了以下情形：（a）涉及受疑問品種更進一步之繁殖，除了故意繁殖者；（b）涉及一個由第三方國家生產之品種的進口，而該國家並不保護植物品種，除非該進口材料是基於最終消費目的」也就是權利耗盡於品種權中，原則上係不及於品種之材料，但若係刻意繁殖或是自未保護品種之國家進口而且非基於最終銷售目的，也就是將繼續流通者，則不得主張權利耗盡原則。

¹⁹⁶ Council Regulation (EC) No. 2100/94 of 27 July 1994 on Community plant variety rights: Whereas, since the effect of a Community plant variety right should be uniform throughout the Community, commercial transactions subject to the holder's agreement must be precisely delimited; whereas the scope of protection should be extended, compared with most national systems, to certain material of the variety to take account of trade via countries outside the Community without protection; whereas, however, the introduction of the principle of exhaustion of rights must ensure that the protection is not excessive;

¹⁹⁷ Article 16 (Exhaustion of Community plant variety rights) of Council Regulation (EC) No. 2100/94:

The Community plant variety right shall not extend to acts concerning any material of the protected variety, or of a variety covered by the provisions of Article 13 (5), which has been disposed of to others by the holder or with his consent, in any part of the Community, or any material derived from the said material, unless such acts:

(a) involve further propagation of the variety in question, except where such propagation was intended when the material was disposed of; or

(b) involve an export of variety constituents into a third country which does not protect varieties of the plant genus or species to which the variety belongs, except where the exported materials is for final consumption purposes.

第二項 法院判決對於權利耗盡原則之影響

第一款 基改種子專利與農民留種權發生衝突

在美國，種子專利之侵權訴訟往往引起社會的關注，著名的種子公司孟山都，即狹帶其技術優勢與專利優勢，不斷地對許多農民提起侵權之訴訟。由於植物之特性在於其相當容易於自然界散佈，加以植物相關之材料，包含根、莖、種子以及基因，幾乎都可以成為專利之保護標的，尤其種子更具有自我繁殖（self-replicate）之能力。農民長久以來留種自用的慣行在專利的限制下幾乎寸步難行，許多農民只能夠購買孟山都之種子，受到價格上的箝制與剝削，本款欲解析美國法院之判決，提供借鏡與防範之思考。

第一目 授權契約之限制條件可排除權利耗盡原則 - Monsanto Co. v.

McFarling

於 Monsanto Co. v. McFarling 案¹⁹⁸之前，法院於 Monsanto Co. v. Tranthan¹⁹⁹案中表示，只要對於已核准的專利給予使用的限制之授權契約係合法的，就沒有違反托拉斯法之行為，且另表示不論是第一次銷售原則或默示授權抗辯，專利權之耗盡原則並不適用於明示條件的銷售或授權，故被告之抗辯不被接受，也就是授權契約之限制條件可以排除權利耗盡原則的適用。

到了 Monsanto Co. v. McFarling 一案時，法院同樣駁回被告權利耗盡原則之抗辯，然而本案不同於 Monsanto Co. v. Tranthan 案之處為，本案之授權契約上並未有明示的限制，法院駁回的理由在於，McFarling 所保留的新種子是由購得的種子所長出的子代種子，這些新的種子並不是由專利權人或被授權人所直接銷售的專利物品，自無法適用權利耗盡原則，而原

¹⁹⁸ Monsanto Co. v. McFarling, 302 F.3d 1291(Fed. Cir. 2002).

¹⁹⁹ Monsanto Co. v. Tranthan, 156 F.Supp.2d 855 (2001).

本之授權契約無授權得以再種植新種子，被告自無權再行為之²⁰⁰。

除了上述的兩個案例外，美國的農民試圖保護留種自用的習慣而提出許多訴訟，然而最高法院一再表示一致的立場，即買賣契約中的限制條款是可以限制耗盡原則的適用，也就是耗盡原則的適用並不是絕對的。

第二目 可以使用與銷售，但不能複製-Bowman v. Monsanto Co²⁰¹

孟山都公司在法院見解的支持下，繼續維持其既有的銷售模式，透過基因改造技術使種子具有抗除草劑之功能，並搭配特定之除草劑銷售。於販賣抗嘉磷賽除草劑之黃豆（Roundup Ready）時，與買受之農民簽訂授權協議，協議中約定農民僅得讓該購買之黃豆種子於購買之當季種植，而種植之收穫成果僅能用於自身使用或販售，不得保留種子使用於下一季之種植，即農民針對同一種黃豆必須每一季向孟山都公司重新購買。

本案之上訴人 Bowman，過去曾向孟山都公司授權的相關公司購買 Roundup Ready 黃豆種子，用於每一生長季的首批作物，也簽署了前述之限制協議。依照該協議，Bowman 將其所收穫之黃豆作為商品賣給收購商，但是為了降低下一季種植成本，Bowman 另收購人類或動物食用的商品黃豆(commodity soybeans)，並雜交兩者後，施予草甘膦除草劑以除掉沒有 Roundup Ready 黃豆特質的植物，收獲取得剩下具有 Roundup Ready 特質的黃豆種子，並保留部分所收穫之黃豆種子作為下一季種植之使用。在發現這樣的情形之後，孟山都公司控告 Bowman 侵害其專利²⁰²，。

Bowman 於本案針對子代所產生的相關種子應有權利耗盡原則之適用，然而法院認為，子代之種子並非 Bowman 向孟山都或被授權之公司所購買之種子，因此不得主張權利耗盡原則，即權利耗盡原則之對象限於特定物品（particular article）；除此之外，法院認為相關之子代種子係自原種子所複製（replicate）而來，而權利耗盡原則並不保護複製之物品。若本案之種子有權利耗盡原則之適用，將使孟山都公司之只能獲得微薄的利潤，其在出售第一批種子之後，其他種子公司就可生產該具專利權之種子以與

²⁰⁰ Monsanto Co. v. McFarling, 302 F.3d 1291, 64 U.S.P.Q.2d(BNA)1161(Fed. Cir. 2002)

²⁰¹ Bowman v. Monsanto Co., 133 S. Ct. 1761 (2013).

²⁰² 參加華盛頓大學法學院「高階智慧財產權研究中心」(CASRIP)之 2014 年智慧財產權暑期課程，經濟部智慧財產局出國報告，民國 103 年 10 月，頁 18 (2014)。

孟山都競爭，且農民也僅需要購買種子一次。

第三目 法院判決所帶來的負面影響²⁰³

由前述之代表案例²⁰⁴可知，透過授權契約之約定，可以排除權利耗盡原則之適用，而農民留種自用之習慣受到相當程度的影響，此外，縱使授權契約未有約定，法院見解認為，子代種子係未經授權屬於原專利種子之複製品，此複製品本身與原種子本身之販賣與銷售無關，亦無從主張權利耗盡原則。至 **Bowman** 案為止，美國法院之見解在結果上係等同於支持生技公司所建立之種子專利銷售模式²⁰⁵，這牽涉之層面即廣，第一，法院針對生物科技之專利，應調整權利耗盡原則之適用，以種子專利而言，由於種子之種植會產生子代種子係自然界之正常現象²⁰⁶，若僅以子代種子並非原種子之理由排除耗盡原則之適用，無異於徒增「白馬非馬」之謬論，也無助於植物相關發明之進步；第二，縱使為了維護孟山都公司之研發利益，法院在適用上並未考量公平交易法之適用，造成孟山都公司在基因種子市場幾乎壟斷黃豆種子專賣權，透過價格以及訴訟上壓迫犧牲小農之生存空間，對於此一事實，法院選擇加以忽略，也無異於是助紂為虐。

此外，技術授權合約是否違反植物品種保護法也存有疑問²⁰⁷，即美國法上雖允許植物品種可同時受到品種保護法（PVPA）和專利法保護，但此二法中僅品種保護法具有農民免責規範，農民是否可以主張品種權法之免責規範對抗專利侵權之控訴？美國上訴巡迴法院之見解雖認為品種保護法案與專利法屬於互補的法律規定，卻對於兩法衝突時適用之先後沒有解答，也就是在侵害專利權的情形在植物品種法中卻可能是免責規範的範疇時，此時適用的順序應如何決定，應根本本地作解決。

²⁰³ Jason Savich, *Monsanto v. Scruggs: The Negative Impact of Patent Exhaustion on Self-Replicating Technology*, 22 BERKELEY TECH. L.J. 115(2007).

²⁰⁴ 其他相關之案例，包含 *Monsanto Co. v. Swann*, *Monsanto Co v. Good*, *Monsanto Co v. Scruggs*.

²⁰⁵ 最高法院替基改作物的營運模式背書，北美智權報，網址：http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Biotechnology/publish-12.htm（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

²⁰⁶ 此外，由於基因轉殖作物具有強烈的適應能力，而有所謂基因漂移之現象，即農民可能在不知情的情形下，種植到具有專利之作物，然而由於基因漂移之現象與成因尚未有明確之定論，故未於此做討論。

²⁰⁷ 曾家綸，同前註 10，頁 82。

第四目 Bowman 案與廣達案之矛盾²⁰⁸

在 *Bowmen* 案之前，美國最高法院對於 2008 年曾作成著名之 *Quanta Computer Inc. v. LG Electronics*²⁰⁹（下稱廣達案）之判決²¹⁰，雖係爭案件為係關於電腦零組件產業中的技術授權契約的銷售後限制條款（post-sale restriction），但由於種子產業和基改作物產業中亦常見授權契約之類似之限制條款，限制農民不能留種自用以及使用或販售第二代或第三代之種子，故廣達案之判決對於植物專利尤其是種子專利之權利耗盡原則具有一定的比較價值。

一、廣達案法院之見解

（一）方法專利仍有權利耗盡原則的適用

美國最高法院認為，為了避免未來專利權人在請求項的撰寫上，以迴避權利耗盡原則之拘束，不應將權利耗盡原則排除方法請求項的適用，此種非就實體產品本身撰寫專利申請文件之規避行為並不足取。此外，方法專利雖然難以如實體產品呈現，但是仍可實施於產品上，故實體產品實際上也包含方法專利的賣出，因為方法或製程專利之實施並無法與買賣產品區分開來，故仍適用權利耗盡理論。

（二）第一次合法授權販賣

微處理器雖非專利產品，惟其唯一用途在應用到 LG 之專利，且微處理器本身已實施主要專利技術特徵，所謂「無任何其他不侵權的用途(have no non-infringing use)」，一旦售出，也視為實施該專利產品之售出，構成

²⁰⁸ 專利權利耗盡理論對基因改良種子產業之影響—從廣達對樂金案談起（Patent exhaustion doctrine and its possible influence to transgenic seed industry after *Quanta v. LG*），國家衛生研究院電子報第 370 期，編輯中心陳麗秋，網址：http://enews.nhri.org.tw/enews_list_new2_more.php?volume_idx=370&showx=showarticle&article_idx=7930（最後瀏覽日期：2015.07.31）

²⁰⁹ *Quanta Computer, Inc. v. LG Electronics, Inc.* 553 U.S.617(2008)

²¹⁰ 此判決對權利耗盡原則之適用有決定性的影響，國內已有許多文獻之研究，故關於判決之事實與詳細之法院判決內容，於此不再重複贅述。相關碩士論文可參考：黃柏仁，由廣達電腦對 LG 電子案看專利法上權利耗盡原則—從比較法的角度出發，東吳大學法律研究所碩士論文（2011）；林珀如，美國專利權耗盡原則之研究：以聯邦最高法院 *Quanta v. LGE* 判決造成之衝擊與反思為中心，國立交通大學管理學院碩士在職專班科技法律組碩士論文（2009）；王鍾齊，從 *QuantaComputer v. LGElectronics* 案論專利權耗盡原則，南台科技大學財經法律研究所碩士論文（2008）等。

所謂「第一次合法授權販賣」。亦即未完全實施專利但已充分實施主要特徵之產品或零件，可視為實施 LG 專利之默示授權，LG 既已廣泛准許 Intel 製造、使用、銷售微處理器，該項販賣即屬合法授權，故適用權利耗盡。

(三) 銷售後限制條款 (Post-sale restriction) 適用契約法

原聯邦巡迴法院認為，LG 專利授權給英代爾時規定其必須告知買受人(廣達等電腦製造商)不得將英代爾微處理器與非英代爾產品組合使用，而廣達明知此情形而仍為之，構成專利權之侵害。

然而，美國最高法院則認定，LG 與英代爾授權契約中並沒有銷售後之限制之權利，亦即無權要求下游廠商之廣達等僅能將英代爾之微處理器限用於英代爾之相關產品上，因此 LG 銷售後限制僅可及於英代爾，對第三者下游電腦製造商不構成默示授權，廣達即無遵守之銷售後限制之權利，法院並認為該銷售後之限制不應附加於契約之內，須另以契約約束締約雙方始有效力。

二、 法院見解對種子產業的影響

由於植物專利在美國法下有實用專利適用的可能，故廣達案法院對於權利耗盡之見解對於植物發明亦有適用，尤其在基因改造種子的產業中，常見授權契約中限制農民的使用，僅能即於所購買之種子，無法再留種自用，常見農民因延續留種之習慣而被起訴專利侵權，亦或是向其他購買者起訴，在廣達案作成之前，美國國內已有相當多類似的訴訟，引起許多討論。在廣達案作成之後，確立了專利物品經過一次銷售後，其權利即為耗盡，在種子專利的情形，能否維持前述常見之限制種子使用的條款之效力，即非無疑。此外，銷售後限制屬契約範圍，其效力僅限於締約雙方當事人之間，不當然能夠擴及於契約以外之第三人²¹¹，使得既有的種子授權契約所維持的模式將有調整的可能。

三、Bowmen 案之見解是否當然排除廣達案之標準²¹²？

在 Bowmen 中，雖然同樣針對授權契約的限制條款，法院以子代種子

²¹¹ See Tod Michael Leaven, *Recent Development: The Misinterpretation of the Patent Exhaustion Doctrine and the Transgenic Seed Industry in Light of Quanta v. LG Electronics*, 10 N.C. J. L. & TECH. 119, 137-39 (2008).

²¹² 可參考碩士論文：羅建智，專利權耗盡原則於專利種子適用之研究-以美國法為中心，世新大學法律研究所碩士論文（2013）。

本身係由複製行為而來，故已非屬於第一次銷售之種子，屬於侵權之物品，而無關於權利耗盡原則。然而，對於具有自我複製能力（self-replicate）之種子，能否一概適用所有植物，是否無自我複製能力之植物即能夠沿用廣達案的標準，不無疑問。本文以為，法院對於授權契約之限制條款，在種子專利之情形，在 **Bowmen** 案中選擇了有利於孟山都公司之立場，在利益分配的結果上，是否只能有權利人權利範圍過廣（及於所有子代），或是過度限制僅能分配到第一代種子之銷售利益，在利益分配的光譜上，似乎都不是一個最佳的平衡點。

第五目 本案適用品種權法的可能性

本案之爭議在於 **Bowmen** 利用孟山都之專利種子與其他黃豆配種後，留下具抗藥專利的種子販賣與他人，此一情形已受法院之見解表明，係屬於「複製」專利物品而侵害專利權，自非權利耗盡原則之適用，然而法院之見解如前提及，會有以下兩個問題。第一，**Bowmen** 所配種之第一代種子確實侵權，那此後再配種而拒抗藥性的子代，也就是第二代、第三代....無限下去，在法院的理解下，皆無法主張權利耗盡原則，將造成專利權人之權利範圍無限擴張；第二，關於法院認為第一代種子屬於「複製」購買種子，對於複製之概念認定，法院並未進一步說明何種程度之複製屬於對專利種子的侵害，是否僅具有百分之十的基因相似性，也屬於百分之十的複製？而若肯認如此低比例相似性之配種結果屬於侵權，是否應思考無法達到促進植物發明甚而植物品種之研發，甚至反而是一種阻礙？

對於上述問題，本文嘗試以另外一種方式思考，在具專利之基因轉殖大豆之情形，應思考回歸是否為實質衍生品種之判斷。以 **Bowmen** 案為例，本案孟山都之大豆已取得品種權，而 **Bowmen** 之大豆若與孟山都之大豆在性狀尚可明顯區辨，並且符合主要衍生自原始品種（**Roundup Ready**）而在遺傳基因組成上有高度相似性，**Bowmen** 所配種的黃豆能夠被認為係屬於品種保護法按下之實質衍生品種。在這樣的理解下，**Bowmen** 在非欠缺合理使用機會下²¹³，對於孟山都大豆品種之利用所培育出之子代大豆品種，對於孟山都公司而言仍屬於品種權之侵權，故 **Bowmen** 無法主張品種

²¹³ 本案因技術授權契約已明確約定，授權契約成立時 **Bowmen** 已明知不得再利用購買之種子培育，故非無合理使用機會。

之權利耗盡以及農民或育種家的免責，而這樣的法律適用有兩個優點，第一，可以免除在權利耗盡以及農民免責或育種家免責的規範上之適用問題，如前述對於複製之定義，以及契約自由原則與耗盡原則之間的地位問題；第二，而由於實質衍生品種之效力僅及於第一代之子代種子，對於後續之第二代、第三代種子並無法主張，也就是對於孟山都公司而言，其研發基改種子之利益仍能夠及於第一代之子代種子，但無法無限上綱至所有子代種子，較符合公平之利益分配，也能夠兼顧農民留種自用的習慣，避免專利制度成為贏者全拿（the winner-takes-all）的制度。

第二款 重新檢視權利耗盡原則與授權契約之關係- Greenstar v. Kanzi²¹⁴

第一目 案例事實

本案係爭之品種權為有關某蘋果樹品種，由 Nicolai 所育種，符合品種權規則第 11 條之要件，其名為 the Nicoter Variety，並且註冊 Kanzi 商標，品種權與商標權之權利皆由 Better3fruit 所持有，此組織維持著兩個權利間嚴格的分配以保護商標權和 the Nicoter Variety 的品質。在 2003 年，Better3fruit 以及 Nicolai NV (“Nicolai”) 成立一個授權契約，賦予 Nicolai NV (“Nicolai”) 一個絕對的權利可以去培育和銷售 Nicoter 品種之蘋果樹。授權契約中約定，如果 Nicolai 處置或銷售 Nicoter 品種之蘋果樹，其交易之他方亦須得授權契約。雖然契約中以先有此約定，Nicolai 仍然於 2004 年在無授權下銷售了 Nicoter 品種，哈德迅先生因此在市場上販售了 Nicoter 品種之蘋果樹，爾後古森先生經由哈德迅先生所提供之蘋果，亦在市場上販售有 Kanzi 商標之 Nicoter 品種之蘋果樹。

第二目 提交之問題

由於哈德迅先生與古森先生皆未與 Better3fruit 訂立授權契約，故皆遭到起訴侵害品種權，於比利時之安特衛普上訴法院（Antwerp Court of appeal）起訴，而法院認為 Nicolai 與 Better3fruit 之授權契約所約定之限制

²¹⁴ Greenstar-Kanzi Europe NV v Hustin (C-140/10) [2011] E.C.R. I-10075 (CJEU).

條款無法對抗契約以外之第三者，因此無法主張哈德迅先生與古森先生有侵害品種權。因此品種權人 Kanzi 商標所屬之 Greenstar-Kanzi Europe(簡稱 GKE)針對此判決上訴後，安特衛普之院由於無法確認品種權保護規則第 16 條之權利耗盡原則的適用範圍，故提交兩個問題至歐洲法院：

1. 2100/94 規則第 94 條是否與第 11 條 (1)、第 13 條 (1) 至 (3)、第 16 條、第 27 條以及第 104 條互相參照後，解釋為如果授權契約中並未對於限制植物材料之情形明定，權利人以及被授權人是否能夠對於任何使用其材料，包含由被授權人出售或處置而取得植物材料者起訴侵權？

2. 如果前述問題係肯定的，在評價侵害時具侵害行為之第三人對於限制條款是否知悉應否加以考量？或是直接推定知悉²¹⁵？

第三目 法院見解

由於必須在沒有權利耗盡原則之適用下原告方能起訴，權利耗盡原則會限制權利人之權利範圍，故必須先加以檢視有無適用，2100/94 號規則第 16 條關於品種權之權利耗盡範圍，法院認為 C-59/08 判決²¹⁶中參酌商標法之耗盡範圍有適用上的相似性，其相似性在於關於權利人與被授權人間之關係，此案為被授權人將帶有商標的商品置於市場中，即必須獲得權利人的同意，雖然有成立授權契約，然而授權契約實際上並不構成權利人絕對且無條件的同意被授權人能夠將帶有商標的商品置於市場中²¹⁷²¹⁸。

至於在品種權規則，第 27 條 (2)²¹⁹明文地規定了這樣的可能性，即

²¹⁵ GKE 提交之問題原文：

‘1. Should Article 94 of ... Regulation No 2100/94 ..., read in conjunction with Articles 11(1), 13(1) to (3), 16, 27 and 104 of [that r]egulation ... be interpreted in such a way that the holder or the person enjoying the right of exploitation may bring an action for infringement against anyone who effects acts in respect of material which was sold or disposed of to him by a licensee of the right of exploitation if the limitations in the licensing contract between the licensee and the holder of the Community plant variety right that were stipulated to apply in the event of the sale of that material were not respected?

2.If so, is it of significance for the assessment of the infringement that the person effecting the aforementioned act is aware or is deemed to be aware of the limitations thus imposed in the said licensing contract?’

²¹⁶ C-59/08 Copad v. Christian Dior Couture and ors [2009] ECR I-3421.

²¹⁷ C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 37 and 38.

²¹⁸ C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 39.

²¹⁹ Article 27 of Regulation (EC) No 2100/94(1994):

1. Community plant variety rights may form in full or in part the subject of contractually granted exploitation rights. Exploitation rights may be exclusive or non-exclusive.

權利人能夠在被授權人有牴觸授權條約的情況下，行使被賦予的品種權對抗被授權人²²⁰。另一方面，依據第 94 條²²¹對於契約以外之第三人起訴，必須考量第 14 點的立法前言，注意權利人之權利範圍不宜過度的情形，因此，任何授權契約條款的違反並不一定皆是因為沒有取得權利人之同意而侵害品種權。尤其是在同意並未受到污濁的情形，即如果被授權人牴觸的授權契約條款並不影響商品放置於市場之同意，也就對於權利耗盡並無影響²²²，即對於違反授權契約之被授權人於市場上販賣之品種權品種，購買之第三人仍可主張權利耗盡原則之適用，被授權人違約不會阻止權利耗盡²²³，違約並不同於欠缺同意。

根據上述的考量，對於提交第一個問題的回答，第 94 條與第 11 條 (1)、第 13 條 (1) 至 (3)、第 16 條、第 27 條以及第 104 條互相參照後必須解釋為，權利人或被授權人能夠對於第三人起訴，係第三人經由其他違約之被授權人取得材料，以至於在早期的階段能夠推論出權利人在某程度上所設的限制與條件的問題直接關係到共同體植物品種權相關的基本特徵²²⁴。

2. The holder may invoke the rights conferred by the Community plant variety right against a person enjoying the right of exploitation who contravenes any of the conditions or limitations attached to his exploitation right pursuant to paragraph 1.

²²⁰ C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 40.

²²¹ Article 94 (Infringement) of 2100/94 Regulation:

1. Whosoever:

(a) effects one of the acts set out in Article 13 (2) without being entitled to do so, in respect of a variety for which a Community plant variety right has been granted; or (b) omits the correct usage of a variety denomination as referred to in Article 17 (1) or omits the relevant information as referred to in Article 17 (2); or (c) contrary to Article 18 (3) uses the variety denomination of a variety for which a Community plant variety right has been granted or a designation that may be confused with it; may be sued by the holder to enjoin such infringement or to pay reasonable compensation or both.

2. Whosoever acts intentionally or negligently shall moreover be liable to compensate the holder for any further damage resulting from the act in question. In cases of slight negligence, such claims may be reduced according to the degree of such slight negligence, but not however to the extent that they are less than the advantage derived therefrom by the person who committed the infringement.

²²² C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 41.

²²³ C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 43:

“In the light of the foregoing considerations, the answer to the first question is that, in circumstances such as those at issue in the main proceedings, Article 94 of Regulation No 2100/94, read in conjunction with Articles 11(1), 13(1) to (3), 16, 27 and 104 thereof, must be interpreted as meaning that the holder or the person enjoying the right of exploitation may bring an action for infringement against a third party which has obtained material through another person enjoying the right of exploitation who has contravened the conditions or limitations set out in the licensing contract that that other person concluded at an earlier stage with the holder to the extent that the conditions or limitations in question relate directly to the essential features of the Community plant variety right concerned. It is for the referring court to make that assessment.”

²²⁴ C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 44:

“In the light of the foregoing considerations, the answer to the first question is that, in

至於提交的第二個題，觀之規則第 94 條(1)(2)並沒有包含許多主觀因素，也就是是否知悉 (awareness) 並不會用於侵害之判斷，因此主觀知悉並不具有重要性²²⁵。

第四目 權利耗盡原則於授權契約的適用情形

究竟於何種情形下能夠在授權契約之爭議中不得主張權利耗盡原則？法院在本案中以 Dior-copad 案為基礎，重新檢視智慧財產權之權利人能否對於被授權人及其後交易之第三人主張侵害權利？法院於本案認為似乎認為，是否符合規則第 16 條權利人同意 (the holder's consent)，權利人與被授權人之間的契約不一定能夠對抗第三人，縱使被授權人有違約的情形，第三人於市場上取得品種以及相關材料後，相關的再販賣或繁殖行為仍有可能因權利耗盡原則之適用而不會有侵害品種權的情形，因此，從歐洲法院的結論中，欲從市場上購買品種或相關材料者，為了避免法律問題，除了直接向權利人購買，必須確認被授權人有取得權利人之同意，而確認的方法中即是被授權人所違約的條款係關於品種權之基本特徵，然而，本案之另一個問題係法院於結論中並未解釋何謂品種權之基本特徵 (essential features) 究竟為何²²⁶，此一問題也在先決判決作成後，勢必回歸比利時之法院做出闡釋。

第五目 小結

觀察美國之 Bowman 案和歐盟法院之 Greenstar v. Kanzi 案，權利耗盡原則在植物相關智慧財產權中，尤其是專利權和品種權，特別容易與授權契約之間的關係產生衝突，更突顯權利耗盡原則在法規範上的角色。

circumstances such as those at issue in the main proceedings, Article 94 of Regulation No 2100/94, read in conjunction with Articles 11(1), 13(1) to (3), 16, 27 and 104 thereof, must be interpreted as meaning that the holder or the person enjoying the right of exploitation may bring an action for infringement against a third party which has obtained material through another person enjoying the right of exploitation who has contravened the conditions or limitations set out in the licensing contract that that other person concluded at an earlier stage with the holder to the extent that the conditions or limitations in question relate directly to the essential features of the Community plant variety right concerned. It is for the referring court to make that assessment.”

²²⁵ C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075, paragraph 48 and 49.

²²⁶ Elina Paunio Legal secretary to Advocate General Nils Wahl, Court of Justice of the European Union, Luxembourg, *Plant variety rights revisited: balancing conflicting interests in the case-law of the Court of Justice of the European Union*, E.I.P.R. 2014, 36(8), 482-491(2014).

在 *Greenstar v. Kanzi* 案中，更進一步的觸及到契約以外之第三人與權利耗盡原則之間的關係，當授權契約中禁止被授權人販賣受保護之物品，第三人於市場上不論善意或惡意取得，權利人是否能夠以被授權人違反授權契約之理由對第三人主張侵害權利？此時第三人能否主張權利耗盡原則？歐洲法院重申了一個重要的基本判斷，關於權利人之權利是否耗盡，取決於被授權人是否取得有效的授權，只要於契約成立時係屬於有效的授權，權利人之權利即被耗盡，嗣後的違約並不會影響，此時第三人無論是否知悉授權契約的存在，皆不會構成侵權。回頭檢視在 *Bowmen* 案中，美國最高法院迴避了權利耗盡原則之本質，另闢了一條路，認定種子因繁殖所生的子代種子屬於複製的行為，脫離了第一次銷售理論的基本判斷，也忽略了植物在有性繁殖的情形與工業產品無法自行再製的性質迥異，此外，由於權利耗盡原則係基於對價衡平原則²²⁷，以衡平權利人與公眾間之利益，本身就具有公益性質，在適用上不應與契約自由原則作水平之思考，而應在確認權利耗盡原則不適用的情形下，再回頭檢視契約條款是否有未盡公平之處判斷契約之效力，以及嘗試思考競爭法的介入可能，方為妥適。

第三款 應重新建構植物相關智慧財產權之耗盡原則²²⁸

第一目 植物特性於植物專利與品種之體現

權利耗盡原則在 *TRIPS* 第六條中，並未有定義條的規範，交由各會員國自行規範，故權利耗盡原則因為各國為了保護國內的產業，而有許多不同方式的立法，並在專利、商標、著作權中有著不同的樣貌。然而，由於生物科技的產業的進步，在動植物逐漸在部份已開發國家具有可專利性，並且隨著植物品種權亦成為智慧財產權之一環後，權利耗盡原則作為權利

²²⁷ 沈宗倫，由對價平衡觀點論智慧財產權耗盡原則之適用-以平行輸入為中心，國立中正大學法學集刊第 23 期，頁 161-207(2007)。

²²⁸ Jacques de Werra, THE NEED TO HARMONIZE INTELLECTUAL PROPERTY LICENSING LAW: A EUROPEAN PERSPECTIVE, INTELLECTUAL PROPERTY AT THE CROSSROADS OF TRADE 90, 100, available at: <https://books.google.com.tw/books?id=ilwqMY8rwu0C&pg=PA95&lpg=PA95&dq=c+140/10+ecj&source=bl&ots=NGDIeDXDF&sig=C6PHlhNIsESmXvpvYt9It-hcPSo&hl=zh-TW&sa=X&ei=FmhMVfuLFoO1mwWo64GgCQ&ved=0CDQQ6AEwAw#v=onepage&q=c%20140%2F10%20ecj&f=false> (last visited:2015.07.31)

人重要之權利限制，觀之前述美國與歐洲的判決，即具有重新審思之必要。

一、植物發明與工業產品的差異

在植物品種權與生物科技相關專利蓬勃以前，權利耗盡原則主要係針對工業產品為考量，方能符合第一次銷售原則中權利人針對其生產所應得之利益，於第一次銷售後即耗盡，該物品於市場上流通後，他人得依據所有權之規範取得，而不構成專利權之侵害。在植物之部份，由於繁殖係生物界的自然現象，在無性繁殖之部份，因無性生殖係由植物之根、莖或其他部位再度生長，不須藉由其他個體之遺傳物質，亦或是具使用上一次性，此種類形似較更符合 **Bowmen** 案中法院對於複製(replicate)之定義而排除權利耗盡之適用；然而，有性繁殖之特性在於需藉由兩個不同生物體之交配，結合兩個生物體之遺傳基因方能產生高度相似或相異處之後代，是否符合複製之概念，尚有疑問²²⁹，此外，這樣的過程中，不管是育種家或是從事配種者，都具有一定的貢獻，反之權利人在這樣的過程中，並沒有額外的貢獻，故在對價平衡之原則上，已不完全是原權利人與公共利益置於天秤之兩端，這之間之利益平衡更納入了後續所參與品種研發者所投入的研發成本，其利益亦有被保護之需要，而更有權利耗盡原則適用之必要。

此外，在專利權人與品種權人相異之情形，需思考若以育種方法專利實質取得品種之保護的情況，在方法專利本身難以單獨適用權利耗盡原則下，起訴之主張勢必包含以該方法所生之品種²³⁰，此時方法專利所及之品種若與品種權法保護之品種相同，經品種權人或經品種權人授權者而取得品種種苗者，僅可能適用品種權法之耗盡原則，難以主張專利權法之耗盡原則而構成專利侵權，此際形成市場上品種種苗流通與促進品種研發之限制，在購買種苗時並需取得品種與專利之雙重授權，增加農民和育種家許多無形之締約成本。

二、基因專利對植物發明的影響

專利權人透過基因專利的取得，對於專利種子之買受人經種植後所獲得之果實，能否主張專利權，係植物專利常見之問題，若肯認能夠成立專利侵權，對於買受人如何能夠「使用」種子，有見解認為，可參酌歐盟生物科技指令第 10 條，當專利客體經專利權人銷售，或同意於歐盟境內流

²²⁹ 如同前述及，法院對於複製之概念係何百分比之相似，並未有說明。

²³⁰ *Quanta Computer, Inc. v. LG Electronics, Inc.*, 553 U.S. 617 (2008).

通後，該專利客體之使用必然導致生物材料的繁殖，且該經繁殖而獲得之生物材料並非用以供後續繁殖之用者，其專利權之效力不及於該客體經繁殖而獲得之生物材料²³¹，例如購買蘋果之專利種子，在種植的過程中必然會經歷蘋果樹的成長並繁衍出蘋果，即果實，故只要買受人對於此蘋果果實本身不再作繁殖之用，專利權之效力即為所不及。而本文以為，由於植物在有性繁殖之情形，幾乎必然會有生物材料的衍生，此係由於有性繁殖多為雌蕊經授粉而成長成果實，為了避免此一規定過度限縮權利人之權利，故或可考慮限於當植物之果實相當於種子之情形，始能符合「必然繁殖」之要件，例如穎果（*caryopsis*）類之果實，即有些被子植物的果實，其果皮和種皮完全癒合，以致果實和種子難以區分，例如稻、玉米、小麥等，此類之情形因種子之產生無法避免，故應不為專利權效力所及，而其他植物為果實與種子分開者，則需經由農民之舉證始能認定是否適用。

第二目 契約自由不應凌駕於公共利益

在植物專利與品種權中，不免於授權契約中對於被授權人之限制，然則相關之限制，除了植物專利與品種權法之免責規範有所不同²³²，當授權契約之限制實質上排除了權利耗盡原則之適用，這樣的條款是否有違公共利益之疑慮，不無疑問²³³。以植物專利之授權契約觀察，當契約條款明確約定契約之相對人必須重複取得授權時，除了實質排除權利耗盡原則對於權利人之利益限制，亦同時侵害了農民留種與品種權中的免責規範，可以預期的是，當契約自由凌駕了公共利益的考量，不僅瓦解了農民留種於品種權受到保護的基本原則²³⁴，更同時排除了品種權與專利法之權利耗盡，縱使為了保障權利人之利益，這樣的利益衡平結果仍有失公允，過度擴張權利人之權利範圍，亦即過度限縮公眾之接近使用品種的利益。

退步言之，在排除權利耗盡原則之適用下，契約自由原則被寬鬆適用之作法亦有疑問，契約自由在契約法上係重要之基本原則之一，立基於個

²³¹ 陳龍昇，同前註 40，興大法學第 113 期，頁 106-107(2013)。

²³² 於第四章第三節中將討論農民免責與育種家免責之問題。

²³³ 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士在職專班碩士論文(2008)。

²³⁴ 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（2002），網址：<http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/Sympo/SymPatHsieh.pdf>（最後瀏覽日：2015.07.31）

人屬於自由且平等之個體，這樣的前提對於跨國企業與小農和育種家之間，是否能夠通過實質契約自由所之檢驗，是否不會受到事實因素之阻礙，或是缺乏經濟自主決定之可能性、資訊欠缺、不對等的談判地位²³⁵，實際上不無疑問，單純以雙方簽訂契約當時明知契約內容而免除這些檢驗，實過於草率與輕忽。

最後，關於授權契約之效力能否透過約定將限制效力及於特定或不特定之第三人，歐洲法院重申了一個重要的基本判斷，關於權利人之權利是否耗盡，取決於被授權人是否取得有效的授權，只要於契約成立時係屬於有效的授權，權利人之權利即被耗盡，嗣後的第三方的違約並不會影響，此時第三人無論是否知悉授權契約的存在，皆不會構成侵權，間接否定了契約自由能夠完全之凌駕於公共利益之判斷，殊植參考。

第三目 小結

在授權契約之限制條款與權利耗盡原則的適用中，不管是美國法院以及歐盟法院，皆面臨因基因轉殖作物的自我繁殖特性（self-replicate），而必須做出利益分配的選擇。在植物相關發明中，多針對基因轉殖植物，然則基因轉殖植物與非基因轉殖植物之生產過程迥異，至於植物之概念下一併適用有其困難。此外，法院對於權利耗盡原則之適用，本質上針對欠缺自我複製能力之工業產品，但關於具有自我複製能力之植物，是否有權利耗盡原則之適用之需要，在生硬套入現有權利耗盡原則下，產生過度壓縮權利人權利之結果，反之，完全排除權利耗盡原則的適用後，亦使權利人之權利範圍過廣，限縮公眾近用的可能，顯失平衡。植物相關智慧財產權係屬生物科技之一環，對於人類之生活影響層面慎廣，所夾帶的經濟利益更是相當可觀，如何符合生物科技之道德要求、人類的生存需求和育種者的研究利益，重新建構專屬植物之智慧財產權耗盡原則，實有迫切的需要。

²³⁵ Meller-Hannich, Verbraucherschutz im Schuldvertragsrecht, 2005, S.10. Lorenz, Der Schutz vor dem unerwünschten Vertrag, 1997, S.498f. Drexl, Die wirtschaftliche Selbstbestimmung des Verbrauchers, 1998, S.7. 轉引自：楊宏暉，締約前資訊義務之研究，國立政治大學法律學院研究所碩士論文，頁 116，註 3(2008)。

第三節 農民免責之調和

農民免責規範在 UPOV 1961 中原為強制性規定，至 UPOV 1991 方修改為非強制性規定，英文原文為 Farmers' Privilege，更貼近原文之意係農民特權，此一用語實際上是源於反對農民免責規範者，認為這是一種特權（privilege）而非權利（right）。在歐洲與美國，植物發明能夠透過專利法取得保護，對於農民免責規範之地位不無影響。鑑於生物技術的進步，跨國種子公司目前已經能夠透過技術，研發出至第二代種子就絕育之品種，亦是農民免責規範在未來面臨成為具文的另一個潛在危機。

第一項 農民權與農民留種權之差異

UPOV 公約中的農民留種和世界農糧組織於 2001 年通過之《糧食與農業植物遺傳資源國際條約》（The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, 下稱 ITPGR）中所提及之農民權，兩者之共通點皆本於農民於保存、改良和取得植物遺傳資源中長期以來的貢獻，但實際上兩者在性質以及內容上仍有部份差異，不能等同視之。

ITPGR 中的農民權之基礎在於世界所有地區的農民，特別是原產地以及具有生物多樣性地區之農民，在過去、線在以及未來於保護、改良和提供遺傳資源方面的貢獻，藉由實現農民權利，以達保存、利用、交換、出售農場保存種子和其他繁殖材料的權利與參與利用糧食以及農業植物遺傳資源，並公平合理分享所帶來的利益²³⁶。ITPGR 因此明確規定，各締約國應採取措施保護以及加強農民之權利，包括：

1. 保護與糧食和農業植物遺傳資源有關之傳統知識
2. 公平參與分享因利用糧食和農業植物遺傳資源而產生的利益之權利
3. 會員國就糧食和農業植物遺傳資源之保存可持續發展利用有關事項之決策權，這些規定皆不得解釋為限制農民依據國家法律斟酌保存、利用、

²³⁶ 參見《糧食與農業植物遺傳資源國際條約》之序言。

交換和出售農場保存種子與繁殖材料之相關任何權利²³⁷。

於 UPOV 公約中之農民留種權利，於 1961 年之版本已出現，在 1991 年之前的版本，育種者的權利範圍限於商業性利用受保護之品種，農民將保存的種子 (farm saved seed) 用於再次種植，不屬於商業性利用受保護品種，因此不會構成侵害品種權，成為育種者權利保護的例外。到 UPOV 1991 後，改變了這樣的方式，將所有利用受保護品種的行為先納入育種者的權利範圍，再規範部份的例外，因此出現了農民特權之例外見解，並進而出現農民留種權利，因此，實際上農民留種的權利是作為一個例外與限制，據此並不需要支付利用品種應付之費用，並可於農民的土地上再次耕種。

因此，在規範上，ITPGR 將農民權利中公平參與分享糧食與遺傳資源所生之利益，作為一個核心的權利，但 UPOV 中農民免責規範是作為一種權利限制，而不是農民權利的具體呈現，因此，在考量農民免責時，不應將農民留種與農民權混淆適用。

第二項 歐盟品種權規則中的農民免責

第一款 歐盟品種權中的農民免責

根據 UPOV 大會於 2012 年之報告，71 個加入的會員國中，有 51 個國家係採行 UPOV1991，也顯示了農民免責規範可以為非強制的例外，目前仍採取 1991 年以前，即 UPOV1978 或 UPOV 1961 版本的國家，亞洲地區包含中國，歐盟地區則有比利時，然則歐盟地區有為了協各會員國之規則制度，故以下討論在歐盟地區著重於歐盟品種權規則 (No. 2100/94 regulation, Regulation on Community Plant Variety Rights, CPVR)。

歐盟植物新品種保護規則為品種權人提供具有一定效力的排他保護，並同時規範權利限制以及例外，包括「品種權的減損」(Derogation from Community plant variety right)、「品種權之效力限制」(Limitation of the effects of Community plant variety rights)、「品種權之權利耗盡」(Exhaustion of Community plant variety rights) 以及強制授權 (Compulsory exploitation

²³⁷ 參見《糧食與農業植物遺傳資源國際條約》第 9 條。

right)。

其中，品種權之減損在本質上是為了踐行農民留種自用 (farmers' right to save seed)，品種規則規定，各成員國在合理的範圍內，以及保護育種者合法權益下，仍可以對於品種權予以限制，以利農民在自己土地上基於繁殖之目的而使用因種植受保護品種所得之收穫物，於歐盟植物品種規則第 11 條，可見有關農民特權 (farmer's privilege) 的明文，授權農民自己在農場上為繁殖或增殖的目的而使用其收穫的產品，另見於第 14 條²³⁸ 明文農民免責規範之範圍，例如符合特定條件的農民可將收成後儲存的種子，在其自有農地上種植獲得收成物而再種植，惟本規則對於農民免責的適用範圍於僅限於特定一些主要糧食作物²³⁹，此外，對於支付合理的酬勞及通報作業也有相關規定，故在歐盟得以因此保護維持農民傳統種植習慣的權利，也可見歐盟立法者欲透過對權利人給予合理的酬勞作為與農民免責效

²³⁸ Article 14 (Derogation from Community plant variety right) of Regulation (EC) No 2100/94 (1994):

1. Notwithstanding Article 13 (2), and for the purposes of safeguarding agricultural production, farmers are authorized to use for propagating purposes in the field, on their own holding the product of the harvest which they have obtained by planting, on their own holding, propagating material of a variety other than a hybrid or synthetic variety, which is covered by a Community plant variety right.

2. The provisions of paragraph 1 shall only apply to agricultural plant species of:

(a) Fodder plants:

Cicer arietinum L. — Chickpea milkvetch

Lupinus luteus L. — Yellow lupin

Medicago sativa L. — Lucerne

Pisum sativum L. (partim) — Field pea

Trifolium alexandrinum L. — Berseem/Egyptian clover

Trifolium resupinatum L. — Persian clover

Vicia faba — Field bean

Vicia sativa L. — Common vetch

and, in the case of Portugal, *Lolium multiflorum* Lam — Italian ryegrass

(b) Cereals:

Avena sativa — Oats

Hordeum vulgare L. — Barley

Oryza sativa L. — Rice

Phalaris canariensis L. — Canary grass

Secale cereale L. — Rye

X *Triticosecale* Wittm. — Triticale

Triticum aestivum L. emend. Fiori et Paol. — Wheat

Triticum durum Desf. — Durum wheat

Triticum spelta L. — Spelt wheat

(c) Potatoes:

Solanum tuberosum — Potatoes

(d) Oil and fibre plants:

Brassica napus L. (partim) — Swede rape

Brassica rapa L. (partim) — Turnip rape

Linum usitatissimum — linseed with the exclusion of flax.....”

²³⁹ 這些特定的作物可以分為四類，飼料、穀物、馬鈴薯、可煉油類以及纖維類植物 (fodder plants, cereals, potatoes, oil and fibre plants)，MICHAEL BLAKENEY, INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS AND FOOD SECURITY 27.

果之間的衡平。歐盟 Advocate General 在當時認為，這樣的衡平中亦需確保農作物本身的品質以及監控作物的產量，這也是在農業政策中常見的指標²⁴⁰。

也因此，由於免責規範係對於權利人的重要限制，因此依賴農民相對應的補償（remuneration）作為衡平的手段，因此委員會參照的 1768/95 規則施行細則制定了規則第 14 條（3）²⁴¹以規範農民免責的實際適用，但究竟如何補償方為合理，在歐洲法院（CJEU）即產生了許多判決討論，以下為條文之內容：

²⁴⁰ Opinion of A.G. Ruiz-Jarabo Colomer in *Saatgut-Treuhandverwaltungs GmbH v Deppe* (C-7/05) [2006] E.C.R. I-5045 at [22] and [23]. See also, for an interesting account on the impact on EU legislation on traditional varieties, Opinion of A.G. Kokott in *Association Kokopelli v Graines Baumaux SAS* (C-59/11), January 19, 2012, in particular at [1] to [4]. Interestingly, it seems that the number of plant varieties grown in the EU is decreasing. This appears to be attributable partly to EU legislation, which places strict requirements on the seed varieties marketed in the EU. In practice, only a handful of varieties are grown and many traditional varieties are disappearing or are simply preserved in seed banks for future generations.

²⁴¹ Article 14(3) of Regulation (EC) No 2100/94(1994):

“.....3. **Conditions** to give effect to the derogation provided for in paragraph 1 and to safeguard the legitimate interests of the breeder and of the farmer, shall be established, before the entry into force of this Regulation, in implementing rules pursuant to Article 114, on the basis of the following criteria:

- there shall be no quantitative restriction of the level of the farmer's holding to the extent necessary for the requirements of the holding,
- the product of the harvest may be processed for planting, either by the farmer himself or through services supplied to him, without prejudice to certain restrictions which Member States may establish regarding the organization of the processing of the said product of the harvest, in particular in order to ensure identity of the product entered for processing with that resulting from processing,
- small farmers shall not be required to pay any remuneration to the holder; small farmers shall be considered to be:
 - in the case of those of the plant species referred to in paragraph 2 of this Article to which Council Regulation (EEC) No 1765/92 of 30 June 1992 establishing a support system for producers of certain arable crops (1) applies, farmers who do not grow plants on an area bigger than the area which would be needed to produce 92 tonnes of cereals; for the calculation of the area, Article 8 (2) of the aforesaid Regulation shall apply,
 - in the case of other plant species referred to in paragraph 2 of this Article, farmers who meet comparable appropriate criteria,
- other farmers shall be required to pay an equitable remuneration to the holder, which shall be sensibly lower than the amount charged for the licensed production of propagating material of the same variety in the same area; **the actual level of this equitable remuneration may be subject to variation over time, taking into account the extent to which use will be made of the derogation provided for in paragraph 1 in respect of the variety concerned,**
- monitoring compliance with the provisions of this Article or the provisions adopted pursuant to this Article shall be a matter of exclusive responsibility of holders; in organizing that monitoring, they may not provide for assistance from official bodies,
- relevant information shall be provided to the holders on their request, by farmers and by suppliers of processing services; relevant information may equally be provided by official bodies involved in the monitoring of agricultural production, if such information has been obtained through ordinary performance of their tasks, without additional burden or costs. These provisions are without prejudice, in respect of personal data, to Community and national legislation on the protection of individuals with regard to the processing and free movement of personal data.

根據品種權規則第 14 條(1)²⁴²，儘管已有第 13 條(2)之規定，為了確保農業生產之目的，農民有權利以繁殖為目的，在其土地上利用從土地上種植受保護品種所取得之繁殖材料，不包括雜交品種(hybrid)與合成品種(synthetic)。

根據品種權規則第 14 條(2)，限定特定農作物品種始能主張農民留種，並非及於全部品種：

- (a)第一類為飼料類，例如碗豆、苜蓿芽、黑麥草
- (b)第二類為穀物類，包括燕麥、大麥、水稻、橄欖草、黑麥、黑小麥、小派、小麥等；
- (c)第三類為馬鈴薯
- (d)第四類為煉油類含纖維作物，包括甘藍菜、亞麻等。

2100/94 號規則係以列舉之品種者始有農民免責的適用，未列舉者不屬於農業豁免 (agricultural exemption) 的範圍，如果農民基於繁殖目的保留了未列舉者相關品種得種子，必須項品種權人支付全額之權利金。

此外，除了品種類型，農民免責亦有其限制，為了不過度偏廢對於權利人保護，尚須符合下列要件：

(a)農民種植其保存的受保護品種之種子的土地數量沒有數限制，直到滿足土地所需的種子要求為止。

(b)用於種植的收穫產品得由農民自行處理，亦可經由不損害某些限制的相應服務進行處理，會員國應建立處理上述收穫產品之相關機構，尤其是為了保證參與處理的產品與處理品結束的產品一致。

其次，農民在適用上並非都需要針對限制配合，針對經濟能力與規模較小的小農 (small farmer)，在農民免責的要件中需要支付權利金，所謂的小農，係指耕作規模在產量與面積上未達到標準者，根據規則 1765/92 號第 8 條(2)²⁴³，至少必須達到 92 噸的產量，方能要求支付權

²⁴² Article 14 of Regulation (EC) No 2100/94(1994).

²⁴³ Article 8 of COUNCIL REGULATION (EEC) No 1765/92 of 30 June 1992:

1. Small producers of arable crops may apply for the compensatory payment under the simplified scheme.
2. Small producers are producers who make a claim for compensatory payments for an area no

利金。故非小農之其他農民，需要品種權人支付合理之權利金，權利金之多寡應低於同一區域將相同品種許可用於生產該產品種繁殖材料應支付之合理費用，此外，合理權利金的實際標準可以隨著時間以及所明列之品種的減損程度進行變化。

最後，這些手段的實施和遵守與否之監督責任，實屬於品種權人之責任，在與組織相呼應的監督過程中，品種權人不應自公共機構獲得資助。而農民和提供處理收穫產品服務的機構，需要根據權利人的請求提供相關之資訊，這些資訊若為日常生活工作過程中獲得，就需要提供，並不違反歐盟與各會員國間關於保護個人資訊和自由流通的相關立法。

綜合上述述詳細的條文中，可知品種權規則對於農民留種之模型，基本原則有以下三種²⁴⁴：

1. 對於未列舉於上述種類之植物品種，農民未支付權利金即不得保存種子用於再次種植，否則將構成品種侵權；
2. 對於條文中所列舉的品種，非小農之其他農民亦必須支付合理的權利金，一般低於許可用於商業性繁殖品種的權利金。
3. 小農對於列舉之品種無須支付權利金。

第二款 生物科技指令之農民免責

除了品種權規則針對農民留種規定了農民免責，歐盟在生物科技指令中，也針對農民留種設置了農民保存種子的權利²⁴⁵，指令之第 11 條規定：「關於農民保存種子之權利應同樣適用於受專利保護、經專利持有人同意銷售給農民進行農業生產的原始材料（source material），即專利持有人或經其同意為農業利用目的向農民出售植物繁殖材料或以其他形式對該材

bigger than the area which would be needed to produce 92 tonnes of cereals, if they achieve the average cereals yield which has been determined for their region or, in the case of the Member States who operate the system of individual base areas, whose individual base area is no bigger than that area.

3. Under the simplified scheme:

- no set-aside requirement is imposed,
- the compensatory payment shall be paid at the rate applicable for cereals for all areas sown to arable crops.

²⁴⁴ Llewelyn, Adcock, *supra* note 185, at 231.

²⁴⁵ Art.11 of Directive 98/44/EC.

料進行商業化，必定包含對於農民授權自己在其農地上基於繁殖之目的利用其收穫的產品，此規定係以法定之方式對於生物科技發明權利的法定減損，此一減損的範圍與條件和品種權規則係屬一致。」

「此外，相關專利權人或經其同意為農業利用目的向農民出售種畜或以其他形式對該動物材料進行商業化，必定包含授權農民基於農業生產目的利用該受保護的牲畜，此一減損的範圍和條件與品種權規則亦為相同。」

「最後，包括為了進行生產目的使該動物或其他動物的繁殖材料能夠獲得，並不包括在框架內進行銷售或以商業性繁殖活動為目的的行無，此種減損範圍和條件應由法律、規則明定之，或以習慣規範之。」

從前述之規定可以看出，歐盟在生物科技指令中納入與品種權規則相對應的農民免責規範，係本於農民於整個農業中所具有的特殊地位與關鍵角色，農民在進行農業活動時，最先是為了自身的生存而進行糧食生產，並非本於商業以及營利，這樣的背景也自然地為了各種遺傳材料的保存以及傳遞提供了適當的條件。實際上，要保障農業的永續發展，就必須確保農民在植物智慧財產權中所具有的基本權利。

在確保之後，進一步的問題在於專利權人能否在此規定下發展出合理的授權模式取得適當的權利金，有見解認為，專利權與品種權之權利人不相同時，或可考慮對於使用相關植物材料之農民採取聯合行動，是一個更可行的方案²⁴⁶。

第三款 農民免責規範的衡平手段-合理補償與資訊提供義務

品種權規則第 14 條(1)(2)雖然規範了農民免責之範圍，但是並非當然賦予之法律效果，第 14 條(3)中即基於衡平權利人與農民之原則，規定在符合特定要件下始能發生農民免責，其中包含對於權利人的合理補償 (remuneration) 以及賦予農民對於權利人的資訊提供義務，以利於免責規範能有效執行，這種以監控遵從的概念 (monitoring compliance) 之規範方

²⁴⁶ Bart Kiewiet, “Colloquium ‘Modern Plant Breeding and Intellectual Property Rights’” on January, 26th, 2001 in Einbeck, available at: <http://www.cpvo.europa.eu/documents/articles/Speech%20BK.PDF>(last visited:2015.07.31)

法，原本僅在規則第 13 條（2）中，僅賦予權利人單向的決定是否授權之權利，在配合第 14 條(3)之規定，形成雙向的義務。

第一目 **Schulin v. STV**²⁴⁷ – 資訊提供義務之要件

一、案件事實²⁴⁸

德國種子公司 STV²⁴⁹，要求農民 Schulin 提供關於其種植的 525 項品種中，其中 180 項品種係屬於具有歐盟品種權的品種之資訊，遭受 Schulin 拒絕，Schulin 認為，品種權規則第 14 條（3）應限於 STV 確認 Schulin 已經使用品種或懷疑使用品種，方可主張，不能任意要求提供相關資訊。

此案先起訴於德國之法蘭克福地方法院（Das Landgericht Frankfurt am Main），Schulin 被德國法院要求需提供 STV 所要求之資訊，法院認為規則第 14 條（3）第六段並非符合條件方可行使，權利人本可行使其權利²⁵⁰。Schulin 決定上訴至德國法蘭克福上級法院（Oberlandesgerichtsbezirk Frankfurt），上級法院最後對於規則第 14 條（3）提交問題至歐洲法院（ECJ），該提交之問題為：2100/94 規則第 14 條(3)第六段，是否與 1768/95 規則第 8 條一致，認為品種權權利人依據品種權規則所賦予的權利，能夠對任何農夫要求提供第 14 條之相關資訊，不管農夫是否有任何規則第 13 條（2）使用品種的行為？²⁵¹

²⁴⁷ Schulin v Saatgut-Treuhandverwaltungs GmbH (C-305/00) [2003] E.C.R. I-3525.

²⁴⁸ Martin Ekvad, CPOV Experience: Combating Infringement through Regional Cooperation in PVP, Symposium on Plant Variety Protection Regional Cooperation towards International Harmonisation in Plant Variety Protection, Kuching, Sarawak, 4-5 July 2013, available at: http://eapvp.org/japanese/report/items/docs/13_M%20Ekvad%20-%20CPVO%20-%20Combating%20Infringement%20presentation%20OCVV.pdf (last visited:2015.06.30)

²⁴⁹ 全名為 Saatgut-Treuhandverwaltungsgesellschaft mbH.

²⁵⁰ Schulin v Saatgut-Treuhandverwaltungs GmbH (C-305/00) [2003] E.C.R. I-3555, para. 19: "The Landgericht (Regional Court) Frankfurt am Main (Germany) ordered Mr Schulin to provide the information requested. It expressed the view, in particular, that entitlement to obtain information under Article 14(3), sixth indent, of Regulation No 2100/94 is not conditional on production of a statement of reasons concerning the subsequent planting undertaken by the farmer concerned."

²⁵¹ ' Schulin v Saatgut-Treuhandverwaltungs GmbH (C-305/00) [2003] E.C.R. I-3556-3557, para. 23 : "Are the provisions of Article 14(3), sixth indent, of Council Regulation (EC) No 2100/94 of 27 July 1994, in conjunction with Article 8 of Commission Regulation (EC) No 1768/95 of 24 July 1995, to be construed as meaning that the owner of a plant variety which is protected under Regulation No 2100/94 can require any farmer to provide the information specified in the above provisions irrespective of whether there is anything to suggest that the farmer has carried out any act, within the meaning of Article 13(2) of Regulation No 2100/94, using the variety in question or has at least - otherwise - used that variety on his holding?"

二、法院見解

2100/94 規則第 14 條 (3) 第六段不得因 1768/95 規則第 8 條而解釋為權利人能夠在欠缺任何指示顯示農夫曾經或將來會為了繁殖之目的、收穫產物透過種植取得、品種的繁殖材料而非雜交或合成之品種屬於第 14 條 (2) 所列舉，除此之外，法院亦重申：

1. 資訊提供義務並非及於所有的農民

2. 規則中賦予農民一定要件下需提供之具體之資訊，法院在本案提出具體之項目，羅列如下²⁵²：

- (1.) 農民之姓名、住處以及存放之地址
- (2.) 關於農夫是否已經使用屬於權利人之收穫物或其他品種
- (3.) 上述使用之實際數量

3. 資訊提供義務並非毫無限制，法院認為權利人必須提出農民有超越免責規範之使用 (use) 情形，始能向農民要求提供資訊²⁵³。

三、由於規則第 14 條中規定小農無須支付權利金，其他支農民有支付權利金之義務，在此差異上於是衍伸出權利人在資訊提供之義務上，能否對於任何農民要求？法院採取否定的見解，並將此一問題延伸至舉證責任問題，故若育種者能夠檢測到哪些農民其身份以及種植種子的實際數量，這些規定將具有積極意義，也因此 1768/95 號規則規範育種者得以向使用品種之有關農民要求提供資訊。*Schulin* 案是品種權規則之條文首次成為歐洲法院判決的對象，針對如何詢問資訊以及詢問之資訊範圍做出釐清。從歐盟法院的結論來看，權利人在權利金的取得上似乎是更為困難²⁵⁴。

²⁵² Blakeney, *supra* note 239, at 27-28.

²⁵³ ANNETTE KUR, MAX PLANCK, THOMAS DREIER, *EUROPEAN INTELLECTUAL PROPERTY LAW: TEXT, CASES AND MATERIALS*, EDWARD ELGAR PUBLISHING 333(2013).

²⁵⁴ Bart Kiewiet, *Principles, procedures and recent developments in respect of the Community Plant Variety Protection system*, Frankfurt(2004, available at: <http://www.cpvo.europa.eu/documents/articles/BK%20Frankfurt%2002.2004.pdf> (last visited:2015.07.31)).

第二目 合理補償之要件與計算

STV v. Deppe²⁵⁵ 本案並未涉及植物品種權本身，而是關於留種權利金的金額是否符合規則所要求的合理低價（sensibly lower），根據規則本身內容，在支付合理的權利金給品種權人的情形下，農民可留種自用，但留種權利金應低於同時同地授權繁殖該品種的權利金額，因此如何合理低價成為關鍵，歐洲法院認為，參照 2100/94 規則第 14(3)條所制定的 1768/9 號規則第 5 條，就可作為合理低價的標準。當未制定其他協議契約時，應將權利金百分之五十視為留種權利金應收取的金額，因此本案 STV 收取原權利金的百分之八十作為留種權利金，可謂過高²⁵⁶，雖然 STV 制訂收費標準時，規則尚未具有法律效力，但仍應採納理事會的規則。而德國法院也提出，在欠缺育種者組織以及農民間適度的協商，將百分之五十作為留種權利金的最高上限是否恰當的疑問，應將百分之五十視為固定的比例，而非最高上限或是最低比例²⁵⁷。

權利金其他的衍生問題，若農民並未支付權利金而無法主張農民免責，當權利人依據規則第 94 條起訴侵害品種權時，關於侵權之合理賠償金額（reasonable compensation）是否不應高於原本農民應支付之權利金（an equitable remuneration）？或是侵權之賠償金額必須與權利金相同？在 C 509/10 案中²⁵⁸，歐洲法院針對此一問題，表示一旦農民拒絕支付權利金，及無法再主張農民免責，在侵權成立時仍能夠得到完全賠償，而賠償金額的計算仍根據應授權而未授權的品種去計算²⁵⁹，即當農民拒絕配合農民免責規範之要求時，其使用受保護品種之行為將被視為第三人對於品種的侵害。

有論者認為，法院的見解將強化了權利人的權利，反而弱化了農夫的地位，但從另一個角度觀察，若侵權的賠償金額未要求與應支付之權利金相當，將會有利於本來應交付權利金義務的農民，願意拖延權利金的交

²⁵⁵ C-7/05 (Saatgut-Treuhandverwaltungs), Judgment of 8 Jun 2006.

²⁵⁶ Deppe(2006)E.C.R. I-5045 at (25) to (28).

²⁵⁷ 植物品種權案例介紹—留種權利金標準的爭議，植物種苗電子報第 0055 期(2008)，網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0055/55slaw.htm#植物品種權案例介紹—留種權利金標準的爭議>（最後瀏覽日期：2015.07.31）。

²⁵⁸ The Geistbeck case.

²⁵⁹ Geistbeck, July 5th, 2012 at (37). See also the opinion of A.G. Jääskinen in the case, march 29, 2012 at (40).

付，視侵權訴訟後的結果決定，也就除非權利人起訴，應支付權利金之農民將能夠逃避支付的權利金的責任，權利人相對必須負擔所有的風險，包含無法收取權利金以及訴訟上的敗訴風險，此一情形也將喪失權利金本身作為對權利人之獎勵機制（the incentivizing effect）的立法目的。

第三目 小結-種子託管公司的可行性

由上述可知，以法律明定農民免責範圍是不夠的，如何使其實際上發揮利益平衡的效用，確保農民能夠留種自用，同時權利人亦能夠或得應得的利益，以發揮其實效性。從農民的角度觀察，由於許多農民屬於小農，種植規模不大而且分散，對於其利用種子的實際情況，實際上有蒐集資訊的困難，僅靠育種者或是相關組織，對於收取合理權利金之目標仍難以達成，由一個地區或由國家之角色成立專門收取品種與專利權利金的機構建立公正的平台，或許是可行的選擇。

類似的機構，在德國例如前述案件中的 STV，本身就是一個種子託管的有限責任公司，從事種子經營與管理的服務，其中一項服務即是負責對於品種權與專利權人對於留種自用者收取費用²⁶⁰，經由時間的累積，該公司對於種子市場和留種自用的規模與分佈都有相當的了解，或可解決在合理權利金上收取的問題。

此外，歐盟的農民免責實際上與 UPOV 和美國的發展有所不同，只有小農才能夠具有無條件式的農民免責，其他農民根據衡平的原則需符合一定要件才能享有農民免責。儘管如此，歐盟種子協會（ESA）對此有不同的看法²⁶¹，以權利人的角度觀之，認為小農可以免除繳交權利金之規定是牴觸 UPOV 1991 的，由於 UPOV 1991 係作為最低保護的標準，且必須同時保護育種者，擅自區分小農和農民的作法使得小農在 UPOV 架構下是否符合農民的定義，實有疑問。

²⁶⁰ Dirk Otten, 種子託管有限責任公司 (STV) ——種子經營管理服務，發表於《中德植物新品種保護研討會》，第 41-52 頁 (2009)。

²⁶¹ European Seed Association, *Plant Variety protection outside the European Union*(Discussion Paper)(2004).

第四款 授權契約之影響因素

實務上，關於授權契約中權利金之收取，可以由品種權人與農民之間進行磋商，也可以由農民與品種權人在歐盟、會員國或特定地區內之代表組織間進行磋商。如果沒有訂立授權契約約定權利金，一般權利金的額度為相同品種允許用於生產繁殖材料通常權利金的百分之五十²⁶²，在歐盟如英國、德國及荷蘭等國，關於權利金的支付通常係由育種者組織與農民達成協議，這些協議的達成與後續的執行常會遇到不少困難，例如其他農民的抵制以及難以正確計算受保護種子的數量，歐盟植物品種保護辦公室，於 2008 年進行一向有農民保存種子的研究²⁶³，此研究發現，農民留種權利金收取的系統之有效性，與相關國家機構強制或自願提供資訊呈現正向相關，會員國之間保存種子的利用水平參數變化高於成員國的內部參數，說明了農民留種後的相關資訊與會員國的農業結構對 FSS 有著極大的影響。

也因此，歐盟的立法者提供的選擇是關於農民種子保存的權利金協議以及其收集程序，由參與的國家或地區去落實，意味著歐盟體制內，農民留種所需支付的權利金會有較大的區別，但有見解因使認為，反而能夠在最低標準的權利金上面達到和諧²⁶⁴。

第五款 契約約定能否排除農民留種權

對於這個問題，2100/94 規則第 14 條(1)基本上是以一種授權的形式規定農民留種自用的權利，在 UPOV 採用彈性的規範，並視為品種權的一種權利限制。另根據品種權規則第 13 條(2)，品種權人有權利授權他人使用受保護之品種，也顯示以契約授權是權利人的權利，似乎也顯示品種權人的權限可以透過契約排除或限制農民留種，故兩條之間如何調和？

²⁶² Bart Kiewiet, *Principles, procedures and recent developments in respect of the Community Plant Variety Protection system*, at Frankfurt, February 2004, available at: <http://www.cpvo.europa.eu/documents/articles/BK%20Frankfurt%202002.2004.pdf> (last visited:2015.05.19), 實際比例亦可見 Article 5 of Council Regulation No 1768/95.

²⁶³ A farm-saved seed (FSS) study, CPVO: "CPVO Annual report 2008" 54, available at: <http://www.cpvo.europa.eu/documents/Rapportannuel/AR2008EN.pdf>(2015.07.31).

²⁶⁴ Bart Kiewiet, "Colloquium 'Modern Plant Breeding and Intellectual Property Rights'" on January, 26th, in Einbeck(2001).

連結第 14 條（1）與第 13 條（2）之條文，原文中的 *notwithstanding* 翻譯為儘管，表達了一種相反的意思，也就是農民留種的規定勢必影響規則第 13 條（2），這種強制性的規定實際上即不能夠過契約限制之。但觀察規則之其他語言版本，德語版本係用 *unbeschadet* 代替 *notwithstanding*，其意思為單純的相反，而在規則的法語版中，*notwithstanding* 則以 *nonobstant* 代之，與英文 *notwithstanding* 具有相同的意思，在不同語言的版本中，似乎對於契約限制是允許的，還仍待未來法院透過判決將兩個條文之關係做出釐清。也因為這樣不明的狀態，由於生物科技指令第 11 條規定受到專利保護之植物材料的免責範圍與品種權規則相同，使得專利領域裡面繼承了品種權規則中不明確的狀態，這是在專利法納入品種權農民免責所需面對的風險。

第三項 農民免責納入專利法的可行性與困難

第一款 專利法納入農民免責國家仍屬少數，並集中於歐盟地區

在 2014 年，針對專利法中農民與與育種家的免責範圍，WIPO 的專利法常設委員會（*Standing Committee on the Law of Patents*）針對此議題於第 21 屆會議以「專利權之例外和限制」為主題，根據從各成員國所蒐集之資料提供報告，將各國對於四種免責規範²⁶⁵施行情況做出整理，具有一定的參考價值。

根據 WIPO 的統計，目前其會員國中之專利法有納入部份或完全農民免責者，僅有 28 個國家²⁶⁶，相較於其他權利限制之類型是比較少的，其原因歸納有三，第一，不予專利事項中已排除植物或動物者的立法例，並無需在專利法中對於農民和育種家提供例外²⁶⁷；第二，各國對於具有自我

²⁶⁵ 包含權利耗盡、強制授權許可、從主管機關或的監管批准的行為與農民或育種人使用專利發明的例外與限制，本文以最後者之報告內容為介紹。

²⁶⁶ 阿爾巴尼亞、奧地利、波斯尼亞和黑賽哥維那、巴西、保加利亞、克羅埃西亞、捷克共和國、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、拉脫維雅、立陶宛、墨西哥、荷蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、摩爾多瓦共和國、沙烏地阿拉伯、塞爾維亞、斯洛伐克、西班牙、瑞典、瑞士、聯合王國、越南。

²⁶⁷ “Exceptions and limitations to patent rights: farmers and/or breeders’ use of patented inventions”, *Standing law committee on the law of patents, 21th session, Nov. 3-7, at Geneva(2014)*, 註 1：此

繁殖能力的材料具有的專利權範圍的見解相當分歧，例如範圍應僅及於繁殖材料，或是應延伸至收穫材料；第三，進一步由於專利權範圍的歧異，耗盡原則的適用也相當難以適用²⁶⁸。

而由於各國的免責規範態樣不一，故在報告中將免責態樣重新歸納為四種：

- 一、 農民使用
- 二、 使用繁殖所得材料用於市場用途
- 三、 開發植物新品種
- 四、 強制交互授權

而由於歐盟在 98/44/EC 生物科技指令中，已將上述一、三、四納入免責的範圍，故也使得這份調查報告中，幾乎有許多國家來自於歐盟，並不令人意外。

第二款 專利中法免責規範所具的公共政策目標

許多成員國明確表示，平衡權利人與農民和育種者在專利產品出售的利益是免責規範的目的，法國對此認為，免責規範將會使得專利權與其他動植物相關智慧財產權產生連結，而葡萄牙則認為，為了避免專利權排他效力的濫用以及保護農民的權益，因此，前述的四種免責態樣實際上都涉及不同的政策考慮。

此外，農民免責的政策目的是為了能夠使在專利的保護下使用或繁殖所得的生物材料，只要在使用的用途與出售意思是一致的，都可以視為是農業用途。奧地利與德國在調查中指出，即使繁殖材料已經獲得專利保護，仍允許農民使用一部分所獲得的產品再次於種植中使用，因為種子本身就是為用於農業用途，這也是出售的目的，更認為這樣的觀點也能夠沿

為印度於調查上的回應。然而本文於第三章中，已對於植物之不予專利條款的規範功能，提出質疑，故就本文之立場，縱使將植物列入不予專利事項，仍有討論免責規範之必要。

²⁶⁸ “Exceptions and limitations to patent rights: farmers and/or breeders’ use of patented inventions”, Standing law committee on the law of patents, 21th session, Nov. 3-7, at Geneva, paragraph 6, p.2(2014).

用於動物。

關於農業用途的免責，部份成員國亦有注意到其他問題，即農民免責規範在認定上可能會與私人或非商業性（private or non-commercial）的使用判斷產生重疊，必須在規範上強調不可用於商業用途。

在研發新品種的免責上，一些成員國認為，開發植物新品種是允許第三方使用專利生物材料這個例外的重要政策目標，墨西哥認為，這種免責並不是阻礙是技術發展，而是允許開展相關的活動，以便在與活體材料有關的專利領域內，促進並鼓勵產業有創造性的活動、技術改進和知識傳播。瑞士則認為，植物品種保護法制給予育種權人的特權與專利保護的相關問題應與實驗免責一併討論，由於育種權人的免責是品種權的重要限制，其不但使育種與開發新品種成為可能，也同時使在不經品種權權利人允許下的商業化成為可能。

最後針對強制授權的部份，法國表示，這一規定的政策目的在於促使專利權人自願地授予許可²⁶⁹。

第三款 農民免責作為例外的適用範圍

一、 生物材料專利權之範圍

專利法中具備農民免責的國家，如奧地利認為，專利法對於生物材料的保護，僅及於任何直接派生自專利生物材料的其他生物材料，不是用農民免責。

農民免責之一般規範原則為，將專利權人或經其同意把植物繁殖材料出售或以其他任何商業化形式轉給農民，即默示授權農民出於農業用途使用，並基於開展農業活動之目的，提供之生物材料，縱使基於農業活動的開展目的，仍不包括為此進行的銷售或商業利用。

在農民免責之基礎係基於默示授權的方式，關鍵即必須取得權利人的同意，保加利亞在調查中具體指出，出售或其他任何形式的貿易包含允許農業生產者使用所收穫物品在自己農場用於繁殖擴張繁殖用途的授權，即商業行為本身可以是默示授權之同意。

簡言之，各國在農民免責與專利權的互動上，本質上傾向以農民

²⁶⁹ *Id.* at 3, para. 10-15.

的商業使用與非商業使用作為區別，即農民使用之例外並不包括商業使用、商業繁殖活動或商業活動繁殖框架內的銷售。

二、 農民免責所允許的耕作活動條件與內在限制

目前世界各國對於農民免責設有一定限制者，最代表性的規範即為歐盟地 2100/94 號規則以及 98/44/EC 指令於前述的農民免責限制，如何合理補償以及資訊提供義務，並將農民中之小農免除合理補償的支付義務，以及對於農民免責的適用品種範圍限於特定品種。關於合理補償之支付，亦有歐盟成員國如波蘭，認為不應要求任何農民支付合理補償。在瑞士，則並未於專利法中採納農民免責的規範，農民必須取得專利權人之同意，才能為了繁殖目的向第三方轉讓動物或作物或相關產品，瑞典則認為，農民權利的行使不得逾越合理範圍，應兼顧農民需求與專利權人之利益。

三、 意外或非可避免的使用

少數成員國明確指出，對植物材料之專利保護不及於意外或非可避免的使用，奧地利指出，專利法的保護不適用於農產業內意外或以技術上不可避免的方式所獲得之生物材料，德國亦有類似的立法，如果某生物材料的農業生產是偶然或技術上不可避免的，則專利權人之權利不應適用於該生物材料²⁷⁰。

四、 強制授權與交互授權制度解決權利衝突

植物品種權與植物生產技術若分屬不同權利人，品種權人實施品種權將不可避免的侵害其他人之專利權時，品種權人得請求強制性的交互授權；在支付權利金後取得非專屬性之專利權（Art.12.1, 12.2 98/44/EC Directive）²⁷¹，歐盟生物科技指令提供了這樣的法律基礎後，法國於其專利法中納入²⁷²，規定「如果育種權人無法在不侵害他人已存在專利權的情況下獲得或行使育種權人的權利，在實施受護品種的許可範圍內，且只要

²⁷⁰ 德國專利法第 9c(3)條。

²⁷¹ Article 12 of Directive 98/44/EC:

(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.

(2) Where the holder of a patent concerning a biotechnological invention cannot exploit it without infringing a prior plant variety right, he may apply for a compulsory licence for non-exclusive use of the plant variety protected by that right, subject to payment of an appropriate royalty. Member States shall provide that, where such a licence is granted, the holder of the variety right will be entitled to a cross-licence on reasonable terms to use the protected invention.

²⁷² 法國智慧財產權法典，L 613-15-1 條。

該專利與品種所要求保護發明構成重大技術進步、並具有可觀經濟利益，育種人可以請求為此專利授予許可。」此種強制許可所涉及的範圍並沒有限制，並且需要向專利權人支付適當的專利費用，在申請強制授權時應附有一份附有說明，解釋育種人無法從專利權人獲得自願性的許可，且育種人能夠認真有效地利用發明，育種人於獲得授權後，專利所有權人亦能獲得受保護品種的授權之互惠許可。在波蘭，如果因專利權人拒絕自願性授權，使育種家無法透過專利發明滿足國內的市場需求，將會受許強制授權的許可。

第四款 實踐上的挑戰

在歐盟地區，對於專利法之農民免責係完全配合歐盟植物品種權規則，雖然免去兩法若規範內涵不同所衍生的問題，但由於農民免責制度本身相當複雜，仍須不斷在利益平衡之間尋求最佳的位置，也顯示出品種權與專利權將透過免責規範搭起了連結的橋樑，這樣趨勢在未來勢必面對兩種制度皆蓬勃發展，亦或是未來專利法在未來植物之相關發明能夠取代品種權法，實際上不無疑問。此外，以歐盟品種權制度中之農民免責所獨有的衡平機制，亦可提供我國植物品種保護法界借鏡。

第四節 育種家免責之調和

第一項 如何確保育種家對於專利植物品種的利用

育種家免責係品種權制度中重要的一環，由於育種工作無法無中生有，新品種的創造與改良必須以既有的品種為基礎，故育種家免責是透過確保育種家能夠基於育種目的無障礙取得並使用受保護之品種，以確保育種活動能夠進行並永續發展，此一免責規範為品種權所獨有，專利法在目前採行育種家免責的國家相當少見。

在 UPOV 1991 之前，UPOV 1978 以及，UPOV 1961 採取了品種權獨立原則 (the principle of independence)，並在此原則之下建構了育種家免責作為權利人的限制，然而 UPOV 1991 對於品種權獨立原則做出了修正，將權利人的權利範圍擴張及於所有相關材料和從屬品種和實質衍生品種

²⁷³，這樣的改變也實際上衝擊了原本獨立原則架構下的育種家免責，在討論育種家免責時，時無法脫離對於實質衍生品種的討論，目前實質衍生品種的認定仍充滿許多不確定性。

第二項 專利法納入育種家免責之理由

第一款 實務見解的阻礙

由於生物科技指令中並未納入育種家免責，也就是專利法中仍不具育種家免責，故利用與改進物品專利或方法專利是可以的，但以改良或創造之物品流入市場或作為商業用途，未獲授權時將構成侵權。歐盟在作在生物科技指令作成後，賦予了生物材料可專利性，但同時排除了植物品種之可專利性²⁷⁴，除了生物材料本身²⁷⁵，對於製造生物材料之方法²⁷⁶和產品包還基因資訊²⁷⁷者，將生物科技專利之範圍一步步的擴張，產生和 EPC 和生物科技指令中不予專利事項排除植物品種之規範衝突，在擴大上訴委員會於 Novartis II (G 1/98)中做出解釋，認為請求項非整體及於品種，僅部份包含品種時，仍有可專利性，這樣的見解也讓過去十年中歐盟植物相關專利之註冊數量有著顯著的上升²⁷⁸。

是故，在欠缺育種家免責以及歐洲當局對於植物相關發明專利的寬認，使得傳統育種家以及生物科技發明者之間，原本存在於 UPOV 裡育種家免責所建構的平衡關係遭到破壞，傳統育種家無法透過 UPOV 的育種家免責主張對於受專利保護之品種的使用，即使育種行為或可考慮專利法中的實驗免責，然則育種行為與實驗目的仍有著本質上的不同，無法當然適用，使得基於育種目的使用專利品種仍可能構成專利侵權。

²⁷³ Art.14(5) of UPOV Convention and art.13(5)(a) and (6) of Regulation (EC) No 2100/94(1994).

²⁷⁴ Art.4(1)(a) of Directive 98/44/EC.

²⁷⁵ Art.8(1) of Directive 98/44/EC.

²⁷⁶ Art.8(2) of Directive 98/44/EC.

²⁷⁷ Art. 9 of Directive 98/44/EC.

²⁷⁸ See, e.g. EP1763991 (red lettuce); EP1179089 (method for obtaining a plant with a lasting resistance to a pathogen); EP1597965 (broccoli type adapted for ease of harvest); EP1838847 (plant virus designated tomato torrado virus); EP1433378 (resistance to powdery mildew infection and absence of necrosis in cucumber); EP2061303 (novel rucola plants with cytoplasmic male sterility); and EP0603190 (plant-derived enzyme and DNA sequences, and uses thereof).

此外，Novartis II 案所立下的原則，透過基因專利的取得能夠使得權利人可以透過請求項的撰寫對於許多不同植物品種取得專利，這個潛在的問題將在未來變得非常重要以及棘手²⁷⁹，目前於種子產業中最为明顯，透過基因專利擴大大種子專利的保護範圍已經造成穀物與蔬菜種子市場中的競爭顯著減少²⁸⁰。

第二款 契約並非萬能

育種家如何解決對於專利品種或植物材料無法近用的問題，首先可行的方法是透過與專利權人建立授權契約，部份見解認為透過交互授權制度即能夠補足專利與品種在免責規範上對於育種家保護的不足。

然而，實際上透過契約關係去解決傳統育種家對於育種材料龐大需要，是相當困難的，對於以雜交或選種方式進行育種之育種者而言，透過專利授權始能使用品種的方式成本過於高昂，雖然也有惡意規避取得授權的情形，但更可能的情形為育種家無力支付高額的專利授權金²⁸¹，此外，即使育種家願意支付授權金，也不見得能夠達成合意成立授權契約²⁸²²⁸³。

此外，一個植物品種或植物材料本身具有相當多不同的特性，這些特性在育種的過程中可能可以事先得知，亦或是育種過程中能夠加以被發現，故在契約磋商時無法透過授權契約去控制：具有多重特性的植物品種或植物材料也會使得授權金額變得相當高昂²⁸⁴。

²⁷⁹ 2010 年於 UPOV 會議中的討論，the discussions held at recent seminars, “WIPO-UPOV symposium on the Co-existence of Patents and Plant Breeders' Rights in the Promotion of Biotechnological Developments”, available at <http://www.upov.int/en/documents/Symposium2002/index1.htm> and at http://www.fleuroselect.com/uploads/Press_Release_Fleuroselect_Breeders_Conference.doc (last visited:2015.07.31).

²⁸⁰ Llewelyn, Adcock, *supra* note 185, at 497.

²⁸¹ *Id.*

²⁸² Paul Van der Kooij, *Towards a breeder's exemption in patent law?*, E.I.P.R. 2010, 32(11), 545-552(2010).

²⁸³ 由於法院見解亦肯認契約約定可以排除權利耗盡的適用，這一點使得育種家仍然必須面對每一季種子的支付成本。

²⁸⁴ Paul Van der Kooij, *supra* note 282.

第三款 強制授權的缺陷

除了授權契約，生物科技指令另以強制授權的方式試圖補足育種家在專利中保護不足的狀況，根據生物科技指令第 12 條，植物品種權與植物生產技術若分屬不同權利人，品種權人實施品種權將不可避免的侵害其他人之專利權時，品種權人得請求強制性的交互授權；在支付權利金後取得非專屬性之專利權²⁸⁵，然而此一規範中對於育種家不利的地方是，在請求強制授權前必須證明前階段的契約授權並不成立²⁸⁶，這將使育種家仍須承擔前述授權契約之締約風險，其次，育種家必須證明其所將研發出來的品種比需利用的專利具有更可觀的經濟利益²⁸⁷。

普遍而言，強制授權規範是一種大棒政策（Big Stick Policy）下作為大棒（stick）的角色，相關的實務案例相當地稀少，生物科技指令第 12 條之增訂目的亦非在於鼓勵走入法院²⁸⁸，更進一步言，對於要條文求證明「具有可觀經濟利益的關鍵技術方法」是相當難以證明的，除非賦予品種權後並相當多年的時間累積，育種家在初期根本無法證明可觀的經濟利益從何而來，有倒果為因之嫌²⁸⁹。

第四款 實驗免責無法等同育種家免責

對於育種家於專利法之保護不足的問題，有部份見解認為，在訴訟上必須說服法院對於實驗免責採取擴張解釋以包含基於育種目的行為，在美

²⁸⁵ Article 12 of Directive 98/44/EC:

(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.

(2) Where the holder of a patent concerning a biotechnological invention cannot exploit it without infringing a prior plant variety right, he may apply for a compulsory licence for non-exclusive use of the plant variety protected by that right, subject to payment of an appropriate royalty. Member States shall provide that, where such a licence is granted, the holder of the variety right will be entitled to a cross-licence on reasonable terms to use the protected invention.

²⁸⁶ Art.12.3 of Directive 98/44/EC.

²⁸⁷ Art.31(1)(i) of the TRIPs Agreement.

²⁸⁸ Paul Van der Kooij, *supra* note 282.

²⁸⁹ G. Würtenberger et al, European Community Plant Variety Protection 32, 36(2006).

國實務的運作上，實驗免責往往是採取相當嚴格的限縮解釋，不容易適用²⁹⁰，例如限於單純的科學或實驗目的如何與育種目的產生連結，在解釋上是相當牽強的²⁹¹。有論者認為，台灣之植物品種與種苗法第 26 條的研究免責條款與共同體專利條約之條文相同，因此，若專利法的條文能夠比照共同體專利公約條文，則植物品種及種苗法所欲維護育種家研究免責之精神，可在專利法中體現出。此外，不論是以傳統育種方法或是基因轉殖技術產生新品種，皆是為了改進發明為目的的研究行為，屬於獲取新的資訊，符合實驗免責的規定²⁹²。觀之 UPOV 之原文以及 2100/94 規則第 15 條，係將育種家免責分為非商業目的使用、實驗目的和培育或發現新品種的行為，此三者有所不同，無法彼此涵蓋，是故，前述之見解下，可能係指專利法僅能納入部份育種家免責，也就就是僅能納入實驗目的之類型和非商業目的，對於培育或發現新品種之行為加以排除。然而，單純基於培育目的或發現新品種正是育種家免責為了確保育種家對於品種近用所採取的關鍵手段，也是大部分育種家的育種模式，若僅限於實驗目的，將使大部分的育種行為無法適用，若認為前述係指實驗目的能夠完全包含全部的育種家免責，雖然免去立法上的障礙與困難，但亦會衝擊原本專利法在無植物專利的情形下所建構的嚴格實驗免責，在植物專利的情形卻在免責規範中採取相對寬鬆的解釋。是故本文以為，專利法既有的實驗免責雖與育種家免責有部份重疊和可能相似之處，但不宜直接適用，仍應在專利法種另闢條文針對植物專利建構育種家免責。

第三項 借鏡荷蘭-專利法中納入有限度的育種家免責

由於生物科技指令²⁹³中並未納入育種家免責，係為了避免將農民免責以及育種家免責同時納入專利法將會對於專利權本身的限制過度，故並未納入，然而，由於育種家對於植物品種的研發創新具有重要的角色地位，如何確保育種家對於育種材料的取得使用，是一個勢必要解決的問題。

²⁹⁰ 例如美國在實驗免責上，除了 Bolar 條款的例外情形，實驗免責幾乎沒有適用的可能。

²⁹¹ 余華，淺談專利實驗免責、植物育種家免責與修法之建議，智慧財產權月刊第 87 期，頁 52 以下(2006)。

²⁹² 余華，同前註 290，頁 65-66。

²⁹³ Michiel Rijdsdijk, *A limited breeders exemption*, WORLD INTELLECTUAL PROPERTY REVIEW, 01-12-2012, available at:<http://www.worldipreview.com/article/a-limited-breeders-exemption> (last visited:2015.07.31)

關於育種家免責納入專利法之考量，首先必須思考納入之目的，為了設法將育種家對於育種材料的取得能夠完全排除專利權的障礙，其次，在此議題上也顯示了兩種不同的立場，其一為完全的納入品種權法的育種家免責，其二是納入有限度的育種家免責，在荷蘭政府提出有限度的育種家免責修法時，反對政黨以及遊說團體(lobby groups)即認為必須參酌 UPOV 1978 納入完整的育種家免責，才能夠完全保障育種家免於專利權的限制²⁹⁴，然而將會有牴觸 TRIPs 以及生物科技指令的疑慮，故目前仍朝向有限度的育種家免責²⁹⁵。

是故，荷蘭政府積極在 TRIPs、歐洲專利公約以及生物科技指令架構下，尋求促進育種發展但非商業發展性質 (free development but no commercialization) 的目的下，尋求有限度的育種家免責納入專利法的合法性。

在 TRIPs 的架構下，各成員國對於植物之保護可自行選擇採取專法保護 (effective sui generis system) 或是專法保護，故將育種家免責納入專利法並不牴觸此一原則，而在 UPOV 公約的部份，問題之一為大部分之會員國加入 UPOV 1991，僅少部份會員國仍維持 UPOV 1978，然而此二版本的公約對於育種家之保護程度相當迥異，對此，荷蘭之種子與種植材料法案 (the Netherlands' Seeds and Planting Materials Act 2005) 中並未將 UPOV 1991 限縮育種家之作法納入，同時亦未納入歐盟品種權 2100/94 號規則，故 UPOV 1978 在荷蘭仍是有效的版本。

在育種產業中，育種家使用競爭者的品種以引入具有價值的性狀是普遍存在的，在品種權的架構下，並不是僅保護植物之基因或特定性狀，亦不保護特定的基因結合所產生的性狀，品種權之目的並非在於禁止基因重組所生的新品種，但是為了鼓勵基因組合技術之育種家。這個育種家免責的引入以填補漏洞的保護是為了確保基因材料，包含品種權所保護的材料，能夠有利於育種家以及育種方法之利用。

雖然專利法中具有實驗免責，但因為沒有育種家免責，故使得專利法能才夠有效保護植物發明的說法能夠成立，也因專利請求向能夠包含所有

²⁹⁴ Double Dutch: Breeder's exemption in patent law, available at: http://www.vo.eu/en/news/item/326/double_dutch_breeders_exemption_in_patent_law (last visited:2015.06.09)

²⁹⁵ Rijdsdijk, *supra* note 293.

具有新穎性及進步性的品種，隨著專利的保護能夠及於重組基因之方法所製造之基因轉殖作物及其產物而提昇了專利法的重要性，也擴大的專利權的保護範圍。

專利權之目的在於藉由提供暫時於特定領域的獨占以促進科技發展，這個範圍包含植物育種。TRIPs 亦承認了方法專利及於產物的原則，因此具新穎性以及進步性之方法在植物育種中賦予了植物之保護，除此之外，植物本身能夠被專利請求項所包含，新穎性和進步性之要件應能提供有效的屏障排除公開常見的植物特性並列於請求項中。

但是由於緊靠新穎性和進步性之要件仍有不足，故育種家免責的納入專利法仍然值得考慮，在荷蘭之前，歐盟會員國中，如法國、德國以及瑞士，已嘗試於專利法中納入有限度的育種家免責，使基於育種目的之使用不會構成侵權，但構成市場行為之商業目的的使用則仍須經過專利權人的授權，這種模式是為了配合 UPOV 1991 之育種家免責而產生。若利用受保護品種所研發出之結果品種最後並不包含受專利保護之基因或其他材料，則對於此種品種之販賣即不需要專利權之同意，這種模式除了讓基因訊息能夠繼續在公眾領域被使用，但同時保護專利權人部份的法律上權益。

第四項 專利法納入育種家免責之挑戰

由於育種家免責係歐盟專利中目前尚未納入之免責類型，故育種家基於育種之目的在無法取得自願性授權或強制授權時，亦無法於專利侵權中主張育種家免責，尚可主張者或為實驗免責，造成育種的困難度提昇，但培育新品種是一個需要時間與高度技術活動，且失敗之機率相當高²⁹⁶，故如何促進育種活動的效率是一個必須思考的問題，也應是植物專利與品種權制度共同的目標。對於育種家免責納入專利法的可行性，雖然生物科技指令並未納入育種家免責，然而歐盟地區各個成員國近年已在積極考量專利法納入育種家免責，於荷蘭之育種人協會對於專利法中納入育種家免責之展開了許多公開辯論，其表示：「由於專利數量持續的增長，未來的育

²⁹⁶ WIPO-UPOV SYMPOSIUM ON THE CO-EXISTENCE OF PATENTS AND PLANT BREEDERS' RIGHT IN THE PROMOTION OF BIOTECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS, p.2(Oct. 3rd, 2002).

種活動可使用的植物新品種也在過去十年間縮小」，為了縮小這樣的差距也成為，荷蘭方面始有此積極的行動²⁹⁷。2009年，Plantum NL（荷蘭植物育種業者聯盟）認為受專利保護的生護材料基於新品種的發展需開放使用，故需於專利法納入育種家免責，2012年，荷蘭國會議提出了關於專利法中引入有限度的育種家免（a limited breeders exemption），在其國內產生許多討論²⁹⁸，逐漸朝向立法的路邁進，並於2014年通過草案²⁹⁹，值得參考，也促使一些歐洲國家開始討論此一問題³⁰⁰。免責規範的本質上即是以例外作為主要規範的主要方法，這種規範方式也應用於可專利性中與不專利事項，能否達成預期政策目標，部份國家表示肯定，但仍須長期觀察。



²⁹⁷ 賴以斌，難以言喻：育種業者在專利法的豁免權(之五)，道法法訊第253期(2013)，網址：<http://www.deepnfar.com.tw/chiness/monthly/DFMAG253/DEEP253-305-n.htm>（最後瀏覽日期：2015.07.31）

²⁹⁸ Dutch debate on patenting and breeders' rights not finished, July 16th, 2010, available at: <http://aseed.net/dutch-debate-on-patenting-and-breeders-rights-not-finished-2/> (last visited: 2015.07.31)

²⁹⁹ Holland introduces 'Breeders' Exemption' in patent law, January 13th, 2014, available at: http://www.brantsandpatents.com/EN/holland_introduces_'breeders_'exemption_'in_patent_law-Nieuws-91(last visited: 2015.07.31)

³⁰⁰ Does Belgium need breeders' exemption in Patent law?, available at: <http://www.altius.com/media/ARTICLE%20-%20de%20Jong%20-%20Breeders%20%20exemption%20in%20Belgium%20EPLAW%20blog%202012.pdf> (last visited:2015.07.31)

第五章 結論

植物相關發明之可專利性，長期以來，不管是在容許性上的爭議，以及開放後應如何規範，皆構成相當多的難題。在歐美國家，縱使生物科技技術居於領先地位，在法制面上仍然要面臨諸多的考驗，本文將針對台灣專利法第 24 條第一款以及相關免責規範之問題，作出結論。

一、 植物專利之開放與專利法第二十四條第一款的存廢無必然關係

長期以來對於可專利性之議題，多透過不予專利事項來排除以劃分出可專利性之範圍，對於不予專利事項的使用，在於審查請求項只要包含不予專利事項所提及之標的，即必須加以排除。然而，不管是排除植物品種或是植物，由於在歐盟專利局實務見解寬認育種方法的可專利性能夠包含主要生物學方法後，配合方法專利效力及於物的原則下，將使得植物或植物品種能夠被育種方法專利效力所及，也使得主要生物學方法被排除的可能性，僅限於請求項只有主要生物學方法的情形，這在實際上幾乎不可能發生，蓋主要生物學方法係接近發現而非發明的範疇，本身即無法通過專利三性的檢驗，故在專利請求項的申請上，申請人實不可能自取滅亡申請僅包含主要生物學方法的方法專利，此外，主要生物學方法目前僅承認雜交與配種二者，又將可能的範圍再度限縮，使得本條預期能夠排除育種方法專利及於品種的功能實際上幾乎無法達成，也就是歐洲專利局的見解再度將這樣的初衷推翻，這也使得以不確定法律概念規範不予專利事項的後果顯現，也就是同一個法條下，透過解釋即可以產生兩個完全相反的解釋，也是本文一再強調植物或植物不予專利事項形同具文的理由。

二、 植物不予專利事項的困境

以不予專利事項規範植物發明，最初的目的在於區隔品種權與專利權，然而隨著基因轉殖植物的出現，此一條文的內在矛盾也成為實質容許植物專利的理由。條文的內在矛盾，除了客體面上，植物與植物品種之間的潛在互相包含，卻又能透過解釋區分成獨立的概念，以及主要生物學方法不具專利性，卻被納入不予專利事項中，使得育種方法可專利性以及效

力所及之範圍難以解釋的問題，使得在政策面上對於植物專利的限制立場面臨嚴峻的考驗，面臨有邏輯上的窒礙難行之處。此一困境，也凸顯出，由於專利法本質在規範工業產品，以及為了化工產業製程而容許方法專利的脈絡下，對於生物科技中植物以及育種方法如何納入專利法中規範，勢必成為一個永遠的矛盾，而立法上，甚難想像針對每一種產業重新立法。

三、 立法與司法之間的配合

也因此，在政策面上，由於植物專利基於生態環境、食品安全等考量，仍有禁止植物專利開放的必要。本文認為，在立法面上，若保留本法條，即必須在審查基準中明確指示請求項包含植物品種、植物、主要生物方法者即加以排除。若無法透過審查基準為之，在不予專利事項形同具文下，為了避免類似歐洲專利局見解的出現使植物專利形同開放，造成與法條文義的衝突，則應在專利法的免責規範上，基於考量植物育種中農民與育種家的角色之重要性，在專利法立法目的中納入對於農民和育種家利益的思考，在納入農民免責與育種家免責，立法例上，目前歐盟已透過生物科技指令納入了農民免責，並透過指令納入對農民權益的考量，是可參考的對象。然而，由於現階段透過立法納入免責規範有其現實上的難度，因此，在司法面上，對於不予專利事項的闡釋，仍有賴代表司法權之法院，在具體的個案中，在合於立法政策目的之目標和法條文義範圍內，作出更適宜的解釋，如 *Monsanto v. Cefetra* 案中，歐洲法院能夠在基因專利既有的框架下，試圖提出更切合個案考量的標準，這也顯示出立法與司法之間，在面對不與專利事項因其文義的侷限與本身的盲點，和立即引入免責規範有現實上的困難，司法因具有闡釋法律的功能，更有賴法院提出更符合個案的標準，使得生物科技發明在專利制度中，能夠更為協調的運用。

四、 植物之智慧財產權應側重以植物品種權為保護

農業唯一國經濟實力之基礎，種苗產業為農業的核心，透過推陳出新的植物品種因應市場之需求，才能夠具備一定的競爭力。育種工作由育種家運用期專業知識、技能以及投入高額的研發成本，且必須承擔未達市場預期而無法獲利的風險，故將植物品種納入智慧財產權的保護範疇。

目前的智慧財產權架構中，有植物品種權以及專利權可以作為植物品種保護的手段。礙於植物本身有許多相關產物，包含種子、根莖、葉子、果實等部位，常須與育種技術連結，而目前植物品種權的保護範圍並不包

含育種方法，加以植物專利之保護卻能構透過育種方法專利擴張對於植物品種的保護，在成本以及效率的追求上，長此以往，不難想像育種家對於植物品種權之需求將會逐漸降低，更會選擇植物專利作為保護之手段。在專利法之立法目的目前仍缺乏對於農民和育種家地位的考慮，在欠缺配套下採行，除了衝擊原本花卉或糧食作物產業的運行模式，實際上更難以維持兩種保護並行的理想，當兩者並行，勢必保護較為羸弱的制度在實際上會因成效不彰而成為橡皮圖章；取得植物專利者在無育種家免責以及農民免責的適度限制下，也將容易出現更多的跨國生技公司透過專利權壟斷糧食以及間接和直接對於生態的破壞。也因此，台灣應以完備植物品種之保護為先，而不應貿然另以專利制度並行保護，縱使納入植物專利，相關之免責規範必須作為應有的配套措施，才能夠對於育種產業和生態環境之整體衝擊達到最小。





參考文獻

一、中文部分(按姓氏筆畫排序)

(一) 書籍

1. 江榮晃，不可思議的生物世界，世貿出版社，第七版(2004)。
2. 林洲富，專利法-案例式，第5版(2014)。
3. 陳文吟，生物科技與專利法，三民書局(2011)。
4. 曾陳明汝博士著、蔡明誠續著，兩岸暨歐美專利法(2009)。
5. 楊崇森，專利法之理論與應用，修訂四版(2014)。
6. 閻啟泰，生物發明之可專利性-基因改造植物、轉殖基因動物與人類胚胎細胞複製，2000年全國科技法律論文研討會論文集(2000)。
7. 謝銘洋，智慧財產權法，第五版(2014)。

(二) 期刊

1. 王惠玲，農業衍生品種之品種權問題探討，2012種苗科技暨產業發展研討會專輯，頁23(2012)。
2. 王豔杰，武建勇，趙富偉，薛達元，全球生物剽竊案例分析與中國應對措施，生態與農村環境學報第30卷第2期，頁46-154(2014)。
3. 王美花，我國現行專利保護植物品種之法制修正與趨勢，專利法保護植物品種法制趨勢研討會，行政院農委會主辦，台灣大學農藝系執行(2002)。
4. 王美花，我國現行專利保護植物品種之法制修正與趨勢，專利法保護植物品種法制趨勢研討會(2002)。
5. 沈宗原，基因的可專利性適格—從 Myraid 案談起，萬國法律第181期，頁51-60(2012)。
6. 李崇僊，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，智慧財產權第45期，頁3-24(2002)。
7. 李素華、朱俊銘，歐洲關於植物品種保護之法制與實務案件解析，專利法保護植物品種之法制趨勢研討會，台灣法學會、資策會科技法律中心主辦，頁C-11(2002)。
8. 李素華、朱俊銘，植物新品種保護之智慧財產保護-以歐洲地區法制實務發展為例(下)，科技法律透析，頁48(2003)。
9. 吳佳穎，從美國種子專利侵權判決看其專利權利耗盡原則的適用，智

- 慧財產權月刊，第 92 期，頁 101-117(2006)。
10. 沈宗倫，由對價平衡觀點論智慧財產權耗盡原則之適用-以平行輸入為中心，國立中正大學法學集刊第 23 期，頁 161-207(2007)。
 11. 余華，淺談專利實驗免責、植物育種家免責與修法之建議，智慧財產權月刊第 87 期(2006)。
 12. 陳龍昇，論植物專利與農民保障之衝突與調和，興大法學第十三期，頁 98(2013)。
 13. 陳昭華，不予發明專利範圍之探討-以動、植物、微生物及其育成方法為中心，月旦法學教室第十四期，註 8，頁 113(2003)。
 14. 郭華仁、黃玉婷，植物育種家權利法的擴權：實質衍生品種，台灣花卉園藝雜誌第 146 期，頁 54-57 (2009)。
 15. 張明郎，我國植物品種及種苗法之施行與展望，種苗科技專訊第五十二期，頁 2-3(2005)。
 16. 蔡育庭，論植物品種與專利權保護-以蘭花品種之保護為例，成大法學，第 17 期，頁 45-84(2009)。

(三) 學位論文

1. 林慧欣，從比較法制論我國關於植物品種之保護，國立中正大學財經法律研究所碩士論文(2007)。
2. 陳子揚，強制授權與權利耗盡，中原大學財經法律研究所碩士論文(2006)。
3. 曾家綸，從消費者與農民權益論基改作物之管理與規範，國立政治大學法律研究所碩士論文(2005)。
4. 黃鈺婷，植物品種之專利保護，國立台灣大學農藝學系研究所碩士論文(2002)。
5. 楊宏暉，締約前資訊義務之研究，國立政治大學法律學院研究所碩士論文(2008)。
6. 賴威源，基因轉殖作物可專利性與歐盟相關管制法規探討，國立雲林科技大學科技法律研究所碩士論文(2011)。
7. 顏嫩烺，植物品種權與植物專利之研究，私立輔仁大學法律學研究所碩士論文(2003)。
8. 羅建智，專利權耗盡原則於專利種子適用之研究-以美國法為中心，世新大學法律研究所碩士論文(2013)。

(四) 網路資料

1. 王茹涵，在地知識與生物多樣性保存(一): 國際現況，環境資訊中心報導(2006)，網址：<http://e-info.org.tw/node/9247>。
2. 李紅曦，植物新品種保護國際聯盟簡介，台灣花卉園藝期刊，1999 年

- 11 月，頁 42-45，網址：
<http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/hhlee/upov.htm>。
3. 郭華仁，農業生物多樣性與農業永續經營，(2013)，網址：
<http://seed.agron.ntu.edu.tw/publication/201305.pdf>。
 4. 郭華仁，反對專利修法保護植物研發，主婦聯盟會訊電子報，第 247 期，發表於 2011 年 10 月 11 日，網址：
<http://www.huf.org.tw/essay/content/509>。
 5. 「防生物剽竊 國際有共識 《名古屋議定書》10 月生效。」，環境資訊中心報導，網址：<http://e-info.org.tw/node/101540>。
 6. 原住民的植物遺傳資源權與傳統知識權，郭華仁教授演講內容，網址：
<http://www.npgrc.tari.gov.tw/npgrc-web/publish/train/train01/class-2.html>。
 7. 農糧署主辦「研商是否開放植物專利座談會」專題演講，2005.03.14；開放植物專利之利弊分析，王美花(經濟部智慧財產局局長)
 8. 劉偉德，依據歐洲專利公約(EPC)之條款 53(b)生產植物或動物「主要生物學方法」被排除可專利性(續)，道法法訊第 257 期(2013)，網址：
<http://www.deepnfar.com.tw/chiness/monthly/DFMAG257/DEEP257-314-n.htm>。
 9. 公務人員出國報告：歐洲專利局上訴委員會及其重要決定，(計畫名稱：赴德國慕尼黑參加歐洲專利局(EPO)開設專利課程)，報告時間：民國 102 年 12 月 30 日，網址：
http://report.nat.gov.tw/ReportFront/report_download.jsp?sysId=C10203914&fileNo=001。
 10. 連邦專利商標事務所，EPO 擴大上訴委員會將持續准予植物專利(2015)，網址：
http://www.tsailee.com/about_periodical_show.aspx?cid=189
 11. 開放植物專利政策說明，經濟部智慧財產局，2011 年 6 月 9 日，網址：
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:89Ac5de76JAJ:www.tipo.gov.tw/dl.asp%3FfileName%3D94f9b13d-37f6-454b-aac7-8154d6601ecf.doc+&cd=2&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw>。
 12. 「專利保護 限制育種改良 衝擊百億元蝴蝶蘭產業」，自由時報，2011 年 6 月 28 日，網址：
<http://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/504186>。
 13. 台灣農業的美麗與哀愁——談 WTO 與台灣農業 四之一，環境資訊中心報導，網址：<http://e-info.org.tw/node/28452>。
 14. 糧食自給率僅 3 成 3，吃米量創 10 年新低，2014 年 10 月，上下游市集新聞，網址：<http://www.newsmarket.com.tw/blog/58229/>。
 15. 印度環境運動者范達娜·席娃博士訪台記實，農業生技產業季刊，頁

- 48 以下，網址：
<http://www.biotaiwan.org.tw/download/structure4/Bing-Zhang%20Lee/201007.pdf>。
16. 種子專利權與小農之死，主婦聯盟月刊-綠主張，2010年06月，第81期。轉引自，網址：
<http://blog.xuite.net/jwosm/life/35613937-%5B%E8%BD%89%E8%BC%89%5D+%E7%A8%AE%E5%AD%90%E5%B0%88%E5%88%A9%E6%AC%8A%E8%88%87%E5%B0%8F%E8%BE%B2%E4%B9%8B%E6%AD%BB>。
17. 參加華盛頓大學法學院「高階智慧財產權研究中心」(CASRIP)之2014年智慧財產權暑期課程，經濟部智慧財產局出國報告，民國103年10月(2014)。
18. 最高法院替基改作物的營運模式背書，北美智權報，網址：
http://www.naipo.com/Portals/1/web_tw/Knowledge_Center/Biotechnology/publish-12.htm。
19. 專利權利耗盡理論對基因改良種子產業之影響—從廣達對樂金案談起(Patent exhaustion doctrine and its possible influence to transgenic seed industry after Quanta v. LG)，國家衛生研究院電子報第370期，編輯中心陳麗秋，網址：
http://enews.nhri.org.tw/enews_list_new2_more.php?volume_index=370&showx=showarticle&article_index=7930。
20. 植物品種權案例介紹—留種權利金標準的爭議，植物種苗電子報第0055期(2008)，網址：
<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0055/55slaw.htm#植物品種權案例介紹—留種權利金標準的爭議>
21. 賴以斌，難以言喻：育種業者在專利法的豁免權(之五)，道法法訊第253期(2013)，網址：
<http://www.deepnfar.com.tw/chiness/monthly/DFMAG253/DEEP253-305-n.htm>
22. 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(2002)，網址 <http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/Sympo/SymPatHsieh.pdf>。

二、西文部分(按字母順序排列)

(一) Books

1. Alexander Turk, *Judicial Review in EU Law*, p.128 (2009)
2. Annette Kur, Max Planck, Thomas Dreier, *European Intellectual Property Law: Text, Cases and Materials*, Edward Elgar Publishing.(2013).
3. G. Würtenberger et al, *European Community Plant Variety Protection*, (2006).

4. M. Llewelyn and M. Adcock, *European Plant Intellectual Property*, Hart Publishing (2006).
5. Michael Blakeney, *Intellectual Property Rights and Food Security*, CABI, (2009).
6. OECD, *Biotechnology, Agriculture and Food*, Published by OECD Publishing, (1992), OECD Code:931992031P1, ISBN 92-64-13725-4.
7. Robert P. Merges, Peter S. Menell, Mark A. Lemley, *Intellectual Property in the New Technological Age*, 128-171(6th ed. 2012).

(二) Periodicals

1. Christoph Then, Ruth Tippe, *Patens on Melon, ham and broccoli? Change of paradigm in patent law: From protection of inventions to control genetic resources*, *Environmental Law Network International* 52, 54(2011)
2. Christoph Then, Ruth Tippe, Report published by“*No Patents on Seeds!*”, *European Patens on plants and animals-is the patent industry taking control of our food?*(2014).
3. Elina Paunio Legal secretary to Advocate General Nils Wahl, Court of Justice of the European Union, Luxembourg, *Plant variety rights revisited: balancing conflicting interests in the case-law of the Court of Justice of the European Union*, *E.I.P.R.* 2014, 36(8), 482-491, (2014).
4. J. Savich, *Monsanto v. Scruggs: The Negative Impact of Patent Exhaustion on Self-Replicating Technology*, *22 Berkeley Tech. LJ* 115 (2007).
5. Jay Sanderson, *E.I.P.R.* 2012, 34(6), 387-394. *Reconsidering plant variety rights in the European Union after Monsanto v Cefetera BV.*
6. Paul Van der Kooij, *Towards a breeder's exemption in patent law?*, *E.I.P.R.* 2010, 32(11), 545-552(2010).
7. Sigrid Sterckx, *Is the non-patentability of “Essentially Biological Process” Under Threat?*, *The Journal of World Intellectual Property*, doi:10.1111/j.1747-1796.2009.00387.x(2009).
8. Tjeerd Overdijk, *Essentially Derived Varieties: practical application of EDV Rules in the Netherlands and some connected observations*, *UPOV EDV SEMINAR Geneva*, 22 October 2013(2013).
9. Tod Michael Leaven, *The Misinterpretation of the Patent Exhaustion Doctrine and the Transgenic Seed Industry in Light of Quanta v. LG Electronics*, *North Carolina Journal of Law & Technology* Volume 10, Issue (1).
10. Van der Kooij, *Intoduction to the EC Regulation on Plant Variety*

Protection (1997).

11. Vilas A. Tonapi, M. Elangovan and N Seetharama, *Essential derivation of Varieties and the imminent challenges to Indian Plant Breeders*, Electronic Journal of Plant Breeding, 1(4)1257, 1257-1264(2010).
12. WIPO-UPOV SYMPOSIUM ON THE CO-EXISTENCE OF PATENTS AND PLANT BREEDERS' RIGHT IN THE PROMOTION OF BIOTECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS, p.2(Oct. 3rd, 2002).

(三) Internet

1. A farm-saved seed (FSS) study , CPVO : “CPVO Annual report 2008”, p54, available at:
<http://www.cpvo.europa.eu/documents/Rapportannuel/AR2008EN.pdf>
2. Catherine Saez, *Developing Countries Urged To Beat Biopiracy With Patent Examination, Regulatory Frameworks*, Intellectual Property Watch 2014.02.07(2014). available at :
<http://www.ip-watch.org/2014/02/07/developing-countries-urged-to-beat-biopiracy-with-patent-examination-regulatory-frameworks/>
3. Double Dutch: Breeder's exemption in patent law, available at:
http://www.vo.eu/en/news/item/326/double_dutch_breeders_exemption_in_patent_law
4. Dr. Siobhán Yeats(Director Biotechnology, EPO), Latest developments in Patenting Plant inventions in Europe?, 2011.10.11. at Brusells, P.5. available at:
http://ec.europa.eu/food/plant/plant_property_rights/conference/docs/conf_11102011_11_00_epo_en.pdf
5. Dutch debate on patenting and breeders' rights not finished, July 16th, 2010, available at:
<http://aseed.net/dutch-debate-on-patenting-and-breeders-rights-not-finished-2/>
6. ETC, Who Owns Nature,(2008), available at:
http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/publication/707/01/etc_won_report_final_color.pdf
7. EU debates biopiracy law to protect indigenous people, EuroActiv News, available at :
<http://www.euractiv.com/health/eu-mulls-biopiracy-law-news-519381>
8. FARMERS' RIGHTS, About Farmers' Rights , available at :
<http://www.farmersrights.org/about/index.html>
9. Holland introduces 'Breeders' Exemption' in patent law, January 13th, 2014, available

- at:http://www.brantsandpatents.com/EN/holland_introduces_‘breeders_exemption’_in_patent_law-Nieuws-91
10. Jacques de Werra, the need to harmonize intellectual property licensing law: a European perspective, *Intellectual Property at the Crossroads of Trade*, p.90-100, available at:
<https://books.google.com.tw/books?id=ilwqMY8rwu0C&pg=PA95&lpg=PA95&dq=c+140/10+ecj&source=bl&ots=NGDIeDXDF&sig=C6PHlhNIsESmXvpvYt9It-hcPSo&hl=zh-TW&sa=X&ei=FmhMVfuLFoO1mwWo64GgCQ&ved=0CDQQ6AEwAw#v=onepage&q=c%20140%2F10%20ecj&f=false>
 11. Martin Ekvad, CPOV Experience:Combating Infringement through Regional Cooperation in PVP, Symposium on Plant Variety Protection Regional Cooperation towards International Harmonisation in Plant Variety Protection, Kuching, Sarawak, 4-5 July 2013, available at:
http://eapvp.org/japanese/report/items/docs/13_M%20Ekvad%20-%20CPOV%20-%20Combating%20Infringement!%20presentation%20OCVV.pdf
 12. Michiel Rijdsdijk, A limited breeders exemption, *World intellectual property review*, 01-12-2012, available at:
<http://www.worldipreview.com/article/a-limited-breeders-exemption>
 13. Philippe de Jong, Does Belgium need breeders’ exemption in Patent law?, *EPLAW PATENT BLOG*, available at:
<http://www.altius.com/media/ARTICLE%20-%20de%20Jong%20-%20Breeders%20%20exemption%20in%20Belgium%20EPLAW%20blog%202012.pdf>
 14. See Oldham P, Hall S, Forero O, *Biological Diversity in the Patent System*, *PLoS ONE* 8(11)(2013), available at :
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0078737> .
 15. “WIPO-UPOV symposium on the Co-existence of Patents and Plant Breeders' Rights in the Promotion of Biotechnological Developments”, available at:
<http://www.upov.int/en/documents/Symposium2002/index1.htm> and at
http://www.fleuroselect.com/uploads/Press_Release_Fleuroselect_Breeders_Conference.doc.

(四) Cases

1. Court of The Hague, 6 August 2008, Van Zanten v. Hofland(Ricastor).
2. District Court of The Hague, 7 september 2007, KG ZA 07-731, Danziger Dan Flower Farm vs. Biological Industries Plant Propagation Ltd. c.s.Plant breeder's rights.
3. Court of The Hague, 13 July 2005, Astée Flowers BV v. Danziger Flower

- Farm (Dangypmini / Blancanieves, Summer Snow)
4. T 0356/93 (Plant cells) of 21.2.1995.
 5. T 0049/83 (Propagating material) of 26.7.1983.
 6. T 0320/87 (Hybrid plants) of 10.11.1988.
 7. T 0019/90 (Onco-Mouse) of 3.10.1990.
 8. G 0002/07 (Broccoli/PLANT BIOSCIENCE) of 9.12.2010, 3.2.3 of Reasons, p.35-36.
 9. T 0083/05, Broccoli/PLANT BIOSCIENCE of 22.5.2007. (Broccoli I)
 10. T 1242/06, Tomatoes II/STATE OF ISRAEL of 31.5.2012.
 11. G 0001/08 (Tomatoes/STATE OF ISRAEL) of 9.12.2010.
 12. G 0002/12 () of 25.3.2015.
 13. C-377/98 Netherlands v European Parliament and Council [2001] ECR I-7079.
 14. Greenstar-Kanzi Europe NV v Hustin (C-140/10) [2011] E.C.R. I-10075.
 15. C-59/08 Copad v. Christian Dior Couture and ors [2009] ECR I-3421.
 16. C-140/10 Greenstar-Kanzi Europe [2011] ECR I-10075.
 17. Schulin v Saatgut-Treuhandverwaltungs GmbH (C-305/00) [2003] E.C.R.I-3525.
 18. Monsanto Co. v. McFarling, 302 F.3d 1291(Fed. Cir. 2002).
 19. Monsanto Co. v. Tranthan, 156 F.Supp.2d 855 (2001).
 20. Bowman v. Monsanto Co., 133 S. Ct. 1761 (2013).
 21. Quanta Computer, Inc. v. LG Electronics, Inc., 553 U.S. 617 (2008).



