

# Seminario sobre la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en la estrategia de fitomejoramiento

30 de octubre de 2019 (Ginebra, Suiza)



# UPOV

Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales

## RESUMEN

El concepto de variedad esencialmente derivada se introdujo en el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV. Dicho concepto tiene por objeto ofrecer un incentivo eficaz para el fitomejoramiento a fin de lograr el máximo avance en la creación de nuevas variedades mejoradas en beneficio de la sociedad.

El objetivo del seminario es analizar la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en la estrategia de fitomejoramiento y sus consecuencias en cuanto al desarrollo de variedades vegetales nuevas y mejoradas. En él se expondrán puntos de vista que abarcan diversos métodos de fitomejoramiento y distintos tipos de plantas. Se espera que el seminario sirva de ayuda al Comité Administrativo y Jurídico (CAJ) en su revisión de las orientaciones sobre las variedades esencialmente derivadas que se brindan en el documento UPOV/EXN/EDV/2.

# Índice

## Seminario sobre la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en la estrategia de fitomejoramiento\*

|   |    |
|---|----|
| <b>Proyecto de programa</b>   | 5  |
| <b>Alocución de bienvenida e inauguración</b>   | 7  |
| Sr. Peter Button, Secretario general adjunto de la UPOV   |    |
| <b>SESIÓN I: HACIA UN CONCEPTO DE VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA PARA EL PRESENTE Y EL FUTUR</b>   | 9  |
| <b>El fitomejoramiento y el concepto de variedad esencialmente derivada: ¿Cuáles son los retos del pasado y las oportunidades de cara al futuro?</b>                            | 11 |
| Orador principal: Sr. Sven J. R. Bostyn, Centro de Estudios Avanzados en Derecho de la Innovación Biomédica (CeBIL), Facultad de Derecho, Universidad de Copenhague (Dinamarca) |    |
| <b>Orientaciones de la UPOV sobre las variedades esencialmente derivadas</b>  | 37 |
| Sra. Yolanda Huerta,<br>Consejera Jurídica y Directora de Formación y Asistencia de la UPOV   |    |
| <b>SESIÓN II: INCIDENCIA DEL CONCEPTO DE VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA EN EL FITOMEJORAMIENTO</b>   | 45 |
| <b>Perspectivas para los cultivos agrícolas</b>   | 47 |
| Sra. Magali Pla, Directora adjunta de Propiedad Industrial de Limagrain (Francia)   |    |
| <b>Perspectivas para las plantas ornamentales</b>   | 53 |
| Sr. Micha Danziger, Danziger “Dan” Flower Farm (Israel)   |    |
| <b>Perspectivas para los cultivos hortícolas</b>  | 61 |
| Sr. Laurens Kroon, Jefe de Investigación de Bejo (Países Bajos)   |    |
| <b>Perspectivas para las plantas frutales</b>   | 66 |
| Sra. Emma Brown, Directora de Desarrollo Comercial de Plant & Food Research (Nueva Zelanda)   |    |
| <b>Mesa redonda y preguntas</b>   | 77 |
| <b>Alocución de clausura</b>  | 84 |
| Sr. Anthony Parker  |    |
| <b>Biografías</b>   | 85 |
| <b>Lista de participantes</b>   | 94 |

\*Las opiniones expresadas en las ponencias y los resúmenes de las deliberaciones del Seminario son las de los ponentes o participantes y no coinciden necesariamente con las de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).



# Proyecto de programa

8:30 **Inscripción**

9:30 **Alocución de bienvenida e inauguración**

Sr. Peter Button, Secretario general adjunto de la UPOV

## **SESIÓN I: HACIA UN CONCEPTO DE VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA PARA EL PRESENTE Y EL FUTURO**

Moderador: Sr. Peter Button

9:40 **El fitomejoramiento y el concepto de variedad esencialmente derivada: ¿Cuáles son los retos del pasado y las oportunidades de cara al futuro?**

Orador principal: Sr. Sven J. R. Bostyn, Centro de Estudios Avanzados en Derecho de la Innovación Biomédica (CeBIL), Facultad de Derecho, Universidad de Copenhague (Dinamarca)

10:10 **Orientaciones de la UPOV sobre las variedades esencialmente derivadas**

Sra. Yolanda Huerta, Consejera Jurídica y Directora de Formación y Asistencia de la UPOV

## **SESIÓN II: INCIDENCIA DEL CONCEPTO DE VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA EN EL FITOMEJORAMIENTO**

Moderador: Sr. Anthony Parker, Presidente del Comité Administrativo y Jurídico (CAJ) de la UPOV

10:20 **Perspectivas para los cultivos agrícolas**

Sra. Magali Pla, Directora adjunta de Propiedad Industrial de Limagrain (Francia)

10:40 **Perspectivas para las plantas ornamentales**

Sr. Micha Danziger, Danziger “Dan” Flower Farm (Israel)

11:00 **Pausa**

11:20 **Perspectivas para los cultivos hortícolas**

Sr. Laurens Kroon, Jefe de Investigación de Bejo (Países Bajos)

11:40 **Perspectivas para las plantas frutales**

Sra. Emma Brown, Directora de Desarrollo Comercial de Plant & Food Research (Nueva Zelanda)

12:00 **Mesa redonda y preguntas**

12:25 **Alocución de clausura**

Sr. Anthony Parker



# Alocución de bienvenida e inauguración

**Sr. Peter Button**

*Secretario general adjunto de la UPOV*

Buenos días y bienvenidos a este seminario sobre la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en la estrategia de fitomejoramiento.

La cuestión de las variedades esencialmente derivadas es muy importante en la UPOV. De hecho, atañe al núcleo mismo de la misión de la UPOV, esto es, promover el desarrollo de nuevas variedades vegetales en beneficio de la sociedad. El Convenio de la UPOV se adoptó con la intención prioritaria de beneficiar a los agricultores y la sociedad. Por ejemplo, un elemento fundamental del Convenio –la exención del obtentor– garantiza que los obtentores tengan acceso al mejor germoplasma disponible como recurso a partir del cual crear variedades nuevas, con la finalidad de optimizar el progreso del fitomejoramiento.

El concepto de variedad esencialmente derivada se introdujo en el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV exactamente con la misma finalidad de potenciar el beneficio para la sociedad, incentivando un fitomejoramiento sostenible a largo plazo que proporcione a los agricultores variedades de alto rendimiento y, en consecuencia, beneficie a la sociedad.

Hoy el objetivo del seminario es analizar la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en las estrategias de fitomejoramiento. Tenemos una gran oportunidad de analizar cuál puede ser la repercusión en diferentes tipos de cultivos, esto es, agrícolas, ornamentales, frutales y hortícolas.

Al final de este seminario, el objetivo será transmitir las conclusiones al Comité Administrativo y Jurídico de la UPOV para que las contemple en su labor de revisión de la orientación sobre esta materia.

El seminario se divide en tres partes:

- En la primera sesión se analiza el concepto de variedad esencialmente derivada en el presente y con una perspectiva de futuro.
- En la segunda sesión se analizará la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en las estrategias de fitomejoramiento. Como comenté, se analizará desde diferentes ángulos, esto es, desde el punto de vista de los cultivos agrícolas, ornamentales, frutales y hortícolas. Tenemos mucha suerte de poder contar con ponentes que conocen la opinión de los obtentores sobre este asunto.

- Por último, al final de la mesa redonda todos los ponentes subirán al estrado para mantener un debate. Sin embargo, para que el seminario sea provechoso es importante que en esa sesión ustedes, los participantes, hagan preguntas a los especialistas.

Quiero dar las gracias a todos los ponentes. Estamos encantados con la calidad de los ponentes que hemos reunido, los cuales han venido de todas partes del mundo en representación de diferentes zonas geográficas y tipos de cultivos, y doy las gracias también a nuestro moderador, el Sr. Anthony Parker.

También quiero agradecer a los asistentes, porque esta es una actividad ideada para que participen y aprendan de los debates acerca de las variedades esencialmente derivadas. Es un placer comprobar que contamos con un alto grado de participación y doy la bienvenida a todos a esta actividad.

# SESIÓN I

---

## HACIA UN CONCEPTO DE VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA PARA EL PRESENTE Y EL FUTURO

### **El fitomejoramiento y el concepto de variedad esencialmente derivada: ¿Cuáles son los retos del pasado y las oportunidades de cara al futuro?**

*Orador principal: Sr. Sven J. R. Bostyn, Centro de Estudios Avanzados en Derecho de la Innovación Biomédica (CeBIL), Facultad de Derecho, Universidad de Copenhague (Dinamarca)*

### **Orientaciones de la UPOV sobre las variedades esencialmente derivadas**

*Sra. Yolanda Huerta, Consejera Jurídica y Directora de Formación y Asistencia de la UPOV*



# **Variedades esencialmente derivadas:**

## Retos del pasado y oportunidades de cara al futuro

**Dr Sven J.R. Bostyn**

*Profesor asociado de Derecho de la innovación biomédica,*

*Centro de Estudios Avanzados en Derecho de la Innovación Biomédica (CeBIL),*

*Facultad de Derecho, Universidad de Copenhague (Dinamarca)*

### Índice

#### **1 Introducción**

#### **2 ¿Qué son las variedades esencialmente derivadas?**

#### **3 ¿Cómo funciona el sistema?**

#### **4 La razón de ser de las variedades esencialmente derivadas**

#### **5 ¿Cómo ha de aplicarse el concepto de variedad esencialmente derivada?**

5.1 Introducción

5.2 Las notas explicativas de la UPOV de 2017

5.3 Ideas para avanzar

5.4 ¿Qué prueba se ha de aplicar?

#### **6 Conclusiones**

# 1.

## Introducción

En esta ponencia presentaré un panorama del concepto de variedad esencialmente derivada con arreglo al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV y de los retos que ha planteado tanto a la UPOV como a los usuarios de su sistema, y trataré de ofrecer algunas orientaciones de cara al futuro.

Como veremos a continuación, el concepto de variedad esencialmente derivada no solo está formulado en un lenguaje bastante difícil, sino que ha resultado ser igualmente difícil de aplicar. También es arduo alcanzar un consenso sobre la interpretación exacta de ese concepto, que no se establece en las disposiciones del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV y queda a criterio de los tribunales o de los reglamentos.

En primer lugar, ofreceré una breve visión general de las implicaciones del concepto de variedad esencialmente derivada. A continuación, explicaré sucintamente el funcionamiento del sistema. Proseguiré con un análisis de la razón de ser del concepto de variedad esencialmente derivada, algo indispensable para comprender sus objetivos últimos y necesario para formarse una idea cabal de cómo se debe interpretar y aplicar el concepto en el futuro. Después expondré algunas reflexiones sobre el modo de avanzar en dicho concepto, que pueden ayudar al legislador a preparar los pasos siguientes.

# 2.

## ¿Qué son las variedades esencialmente derivadas?

Para comprender el concepto de variedad esencialmente derivada, conviene comenzar con el texto del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV.

Las variedades esencialmente derivadas están amparadas por el artículo 14.5) del Acta de 1991, en el que se establece lo siguiente:

“Artículo 14.5) [Variedades derivadas y algunas otras variedades]

- a) Las disposiciones de los párrafos 1) a 4) también se aplicarán

- i) **a las variedades derivadas esencialmente de la variedad protegida, cuando ésta no sea a su vez una variedad esencialmente derivada,**
  - ii) a las variedades que no se distingan claramente de la variedad protegida de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 7, y
  - iii) a las variedades cuya producción necesite el empleo repetido de la variedad protegida.
- b) **A los fines de lo dispuesto en el apartado a)i), se considerará que una variedad es esencialmente derivada de otra variedad (“la variedad inicial”) si**
- i) **se deriva principalmente de la variedad inicial, o de una variedad que a su vez se deriva principalmente de la variedad inicial, conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial,**
  - ii) **se distingue claramente de la variedad inicial, y**
  - iii) **salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.**
- c) **Las variedades esencialmente derivadas podrán obtenerse, por ejemplo, por selección de un mutante natural o inducido o de un variante somaclonal, selección de un individuo variante entre las plantas de la variedad inicial, retrocruzamientos o transformaciones por ingeniería genética.”**

Deben cumplirse las tres condiciones indicadas, es decir, que la variedad esencialmente derivada se derive principalmente de la variedad inicial, que se distinga claramente de ella y que sea conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.

El problema que se plantea es que no se han facilitado definiciones claras para ninguno de estos tres criterios. Tanto en la bibliografía como entre los usuarios del sistema, se coincide, en general, en que las disposiciones presentan bastante complejidad.

En el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV se brindan algunos ejemplos de técnicas de fitomejoramiento mediante las cuales se pueden obtener variedades esencialmente derivadas, en concreto:

- la selección de un mutante natural o inducido o de un variante somaclonal;
- la selección de un individuo variante entre las plantas de la variedad inicial;
- etrocruzamiento; o
- transformaciones por ingeniería genética.

### 3.

## ¿Cómo funciona el sistema?

Si se cumplen los requisitos para lograr la protección (novedad, distinción, homogeneidad y estabilidad), se concede al obtentor de una variedad esencialmente derivada un título con el que puede hacer valer frente a terceros todos los derechos resultantes de la protección de la variedad.

No obstante, para comercializar la variedad derivada es necesaria la autorización del obtentor de la variedad inicial de la cual se deriva esencialmente. Que el “obtentor” que desea explotar comercialmente una variedad esencialmente derivada precise la autorización del titular de la variedad inicial implica que depende de esa variedad para proporcionar a su creador una retribución por su labor de creación de esa variedad inicial de la que procede la nueva variedad. Obsérvese asimismo que existe una diferencia respecto de las variedades esencialmente derivadas entre el Convenio de la UPOV y el Reglamento de protección comunitaria de las obtenciones vegetales<sup>1</sup>:

Convenio de la UPOV: “i) se deriva principalmente de la variedad inicial, o de una variedad que a su vez se deriva principalmente de la variedad inicial, **conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial**”

---

<sup>1</sup> Reglamento (CE) nº 2100/94 del Consejo, de 27 de julio de 1994, relativo a la protección comunitaria de las obtenciones vegetales (DO L 227 de 01/09/1994, p. 0001-0030).

Artículo 13.6)a) del Reglamento (CE) nº 2100/94: “a) deriva predominantemente de la variedad inicial o de otra que a su vez deriva de ésta predominantemente”

Convenio de la UPOV: “iii) salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, **es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.**”

Artículo 13.6)c) del Reglamento (CE) nº 2100/94: “c) abstracción hecha de las diferencias resultantes de la operación de derivación, **coincide esencialmente con la variedad inicial en la expresión de las características resultante del genotipo o combinación de genotipos de la variedad inicial.**”

Queda por determinar si las diferencias entre el Convenio de la UPOV y el Reglamento de protección comunitaria de las obtenciones vegetales tienen consecuencias significativas. Se ha dicho que el Reglamento comunitario debe interpretarse a la luz del Convenio de la UPOV. Pero es evidente que debe atribuirse algún sentido a las diferencias de redacción. No obstante, en esta ponencia dejaré de lado esta cuestión.

## 4. La razón de ser de las variedades esencialmente derivadas

El sistema de derechos de obtentor es un sistema sui generis con una amplia diversidad de disposiciones y requisitos propios que no están presentes en otros sistemas de derechos de propiedad intelectual, de los cuales difiere en buena medida por ese solo motivo. Ello se debe, en parte, al carácter específico del fitomejoramiento. Se trata de un proceso acumulativo e iterativo: los obtentores aprovechan la labor de otros obtentores y emplean variedades vegetales existentes como fuente inicial de variación genética<sup>2</sup>.

---

2 Jay Sanderson. Plants, People and Practices. The Nature and History of the UPOV Convention. Cambridge University Press, 2017, 205.

De ahí que la accesibilidad sea primordial para los obtentores. Lo cual, a su vez, explica que el sistema de derechos de obtentor de la UPOV incluya la exención total del obtentor. En virtud de esa exención, los obtentores no solo están autorizados a utilizar la variedad protegida a los fines de la creación de nuevas variedades, sino que pueden comercializar esas nuevas variedades sin tener que compensar de manera alguna al titular de la variedad utilizada para crear la nueva variedad<sup>3</sup>.

A falta de otra forma de protección específica, los titulares de derechos de obtentor no pueden impedir que los competidores utilicen su variedad protegida para desarrollar un producto competitivo y comercializarlo.

La exención total del obtentor es exclusiva del sistema de derechos de obtentor<sup>4</sup>; en ningún otro régimen de propiedad intelectual están tan desprovistos de control los titulares de los derechos. El sistema de derecho de autor cuenta con varias excepciones por prácticas leales, entre ellas la excepción por estudio e investigación<sup>5</sup> y la excepción de copia con fines privados<sup>6</sup>, pero son mucho más restringidas que la exención total del obtentor, ya que su alcance es limitado y deben cumplir la denominada regla de los tres pasos estipulada en el artículo 9.2) del Convenio de Berna<sup>7</sup>, según el cual “[s]e reserva a las legislaciones de los países de la Unión la facultad de permitir la reproducción de dichas obras en determinados casos especiales, con tal que esa reproducción no atente a la explotación normal de la obra ni cause un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del autor”. La normativa de patentes contempla una exención con fines de investigación y, en Europa, algunos países han introducido una exención limitada del

- 
- 3 “Artículo 15 Excepciones al derecho de obtentor: 1) [Excepciones obligatorias] El derecho de obtentor no se extenderá
    - i) a los actos realizados en un marco privado con fines no comerciales,
    - ii) a los actos realizados a título experimental, y
    - iii) a los actos realizados a los fines de la creación de nuevas variedades así como, a menos que las disposiciones del Artículo 14.5) sean aplicables, a los actos mencionados en el Artículo 14.1) a 4) realizados con tales variedades.”
  - 4 Para más información sobre la exención total del obtentor, véase, entre otros: Charles Lawson. The breeder's exemption under UPOV 1991, the Convention on Biological Diversity and its Nagoya Protocol. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2015, Vol. 10, No. 7, 526-535.
  - 5 Véase, por ejemplo, el artículo 5.3)a) de la Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de mayo de 2001 relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información (DO L 167 de 22/06/2001 p. 0010-0019): “a) cuando el uso tenga únicamente por objeto la ilustración con fines educativos o de investigación científica, siempre que, salvo en los casos en que resulte imposible, se indique la fuente, con inclusión del nombre del autor, y en la medida en que esté justificado por la finalidad no comercial perseguida;”
  - 6 Véase, por ejemplo, el artículo 5.2)b) de la Directiva 2001/29/CE: “b) en relación con reproducciones en cualquier soporte efectuadas por una persona física para uso privado y sin fines directa o indirectamente comerciales, siempre que los titulares de los derechos reciban una compensación equitativa, teniendo en cuenta si se aplican o no a la obra o prestación de que se trate las medidas tecnológicas contempladas en el artículo 6;”
  - 7 Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas de 9 de septiembre de 1886, completado en París el 4 de mayo de 1896, revisado en Berlín el 13 de noviembre de 1908, completado en Berna el 20 de marzo de 1914, revisado en Roma el 2 de junio de 1928, revisado en Bruselas el 26 de junio de 1948 y revisado en Estocolmo el 14 de julio de 1967 (con un Protocolo relativo a los países en desarrollo) (828 UNTS, p. 221).

obtentor<sup>8</sup>. Esta última permite a un tercero (es decir, también a los competidores) utilizar una planta patentada para desarrollar una nueva planta (variedad), si bien para comercializarla sigue siendo necesario el consentimiento y, por consiguiente, la licencia del titular de la patente<sup>9</sup>. Con la exención limitada del obtentor prevista en la normativa de patentes se garantiza el acceso al material vegetal, al tiempo que se salvaguardan los intereses legítimos del titular de la patente.

Como se puede ver, no resulta fácil conciliar la exención total del obtentor con una protección eficaz de la actividad innovadora<sup>10</sup> en el ámbito de las variedades vegetales. Según un principio económico fundamental en el que se sustentan prácticamente todos los derechos de propiedad intelectual, en ausencia de algún tipo de derecho exigible, los agentes del mercado carecen de incentivos para invertir en actividades innovadoras. Si bien esa exención total no anula todas las opciones de defensa del derecho de obtentor de las que dispone el titular, sí le impide, de hecho, hacerlo valer frente a un tercero que desee utilizar la variedad protegida para crear, a partir de ella, una variedad competidora. La protección efectiva se limita de facto a medidas contra terceros que empleen la variedad protegida como tal o partes de ella<sup>11</sup>.

La existencia de la exención del obtentor se justifica, no obstante, en que el acceso al material vegetal se considera fundamental e indispensable para el desarrollo del sector. Sin la menor duda, la exención total del obtentor garantiza este libre acceso, aunque a un precio bastante elevado: los competidores no encuentran obstáculos para desarrollar mutaciones partiendo de la variedad protegida, lo que se traduce en una merma de los beneficios del titular del derecho de obtentor. A su vez, este perjuicio puede tener consecuencias bastante negativas para los obtentores, primeramente en cuanto a sus capacidades económicas de cara al laborioso proceso de solicitud de títulos de protección.

---

8 Inspirada, en la mayor parte de los casos, en la exención limitada del obtentor introducida en el denominado sistema TUP; véase el artículo 27.c) del Acuerdo sobre un tribunal unificado de patentes (OJ C 175 de 20/06/2013, p. 1-40): "Los derechos que confiere la patente no se harán extensivos a los actos siguientes: [...] c) el uso de material biológico con fines de cultivo o descubrimiento y desarrollo de otras variedades vegetales". No obstante, el sistema TUP aún no ha entrado en vigor.

9 Para más información, véase, por ejemplo: Viola Prifti. *The Breeding Exemption in Patent Law: Analysis of Compliance With Article 30 of the TRIPS Agreement*. *The Journal of World Intellectual Property*, 2013, 218-239.

10 A este respecto, véanse, entre otros, los siguientes trabajos: K. W. Dam, *The Economic Underpinnings of Patent Law*, *The Journal of Legal Studies*, 1994, 247; Joseph E. Stiglitz, *Economic Foundations of Intellectual Property Rights*, 57 *Duke Law Journal*, 2008, 1693; Richard Posner, *Intellectual Property: The Law and Economics Approach*, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, No. 2 (Spring, 2005), p. 57-73.

11 Artículo 14 del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV:

"1) [Actos respecto del material de reproducción o de multiplicación]

- a) A reserva de lo dispuesto en los Artículos 15 y 16, se requerirá la autorización del obtentor para los actos siguientes realizados respecto de material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida:
  - i) la producción o la reproducción (multiplicación),
  - ii) la preparación a los fines de la reproducción o de la multiplicación,
  - iii) la oferta en venta,
  - iv) la venta o cualquier otra forma de comercialización,
  - v) la exportación,
  - vi) la importación,
  - vii) la posesión para cualquiera de los fines mencionados en los puntos i) a vi), supra.
- b) El obtentor podrá subordinar su autorización a condiciones y a limitaciones.

Un caso europeo que data de 1985 ilustra muy bien este problema. En el caso Pitica/Kyria<sup>12</sup>, se debía determinar si el titular de derechos de obtentor respecto de ciertas variedades de rosa puede ejercer influencia sobre las variedades creadas por un licenciataria de ese titular, las cuales eran mutaciones desarrolladas a partir de las variedades protegidas. La Comisión Europea consideró que no, en primer lugar por la exención del obtentor, que impide hacer valer los derechos de obtentor contra terceros, y, en segundo lugar, porque, con arreglo a la normativa europea de competencia, no existe posibilidad de obligar al licenciataria, que ostenta sus propios derechos de obtentor sobre esas rosas mutantes, a transferir ninguno de esos derechos al licenciante.

That case illustrates perfectly the conundrum with which the PBR system is confronted. Even though the case predates the introduction of the EDV concept, it is nevertheless still relevant even in the context of EDV's.

En efecto, las restricciones que impone el sistema de la UPOV llevaron a plantearse la necesidad de proteger las expectativas y facultades legítimas de los titulares de derechos de obtentor. Así nació el concepto de variedad esencialmente derivada, que permitiría al titular ejercer sus derechos frente a un competidor que comercialice una variedad considerada esencialmente derivada. El motivo último era, por tanto, ampliar el alcance de la protección a fin de que el titular del derecho de obtentor pudiera hacerlo valer y proteger su inversión en la actividad innovadora de creación de nuevas variedades.

Comprender ese motivo es crucial para determinar cómo ha de aplicarse el concepto de variedad esencialmente derivada. Como se desprende del caso Pitica/Kyria, la introducción de un sistema de variedades esencialmente derivadas debería facultar al titular del derecho a hacer valer este frente a terceros que se limitan a desarrollar una mutación. En la Decisión de la Comisión Europea se señala que una nueva variedad, por ejemplo una mutación, puede dar origen de inmediato a un nuevo mercado y, con ello, socavar rápidamente las ganancias del titular del derecho de obtentor de la variedad original: "Cuando, como en el caso de la variedad Pitica/Kyria, un tercero descubre una mutación espontánea en una planta de una variedad parental ya protegida a nombre del obtentor original, se plantea el problema de determinar el alcance de los derechos respectivos de cada parte (el tercero descubridor y el obtentor original) con arreglo a la ley, respecto de la nueva variedad resultante de esa mutación. En el ámbito de las especies vegetales, esta cuestión de principio reviste una importancia económica considerable, particularmente en los sectores hortícola y floral, en los que una nueva variedad, ya sea una mutación o una creación, puede convertirse en un éxito de la noche a la mañana y conquistar una cuota de mercado tan considerable como la de, por ejemplo, Baccara en su día o Sonia en la actualidad<sup>13</sup>."

---

12 85/561/CEE: Decisión de la Comisión de 13 de diciembre de 1985 relativa a un procedimiento con arreglo al artículo 85 del Tratado de la CEE (IV/30.017 - Derecho de obtención: rosas) (DO L 369 de 31/12/1985 p. 0009-0018).

13 Párrafo 8 de la Decisión.

Con anterioridad al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, la exención total del obtentor y la práctica imposibilidad de hacer valer el derecho de obtentor frente a otros obtentores que utilizan la variedad protegida para desarrollar y comercializar una variedad nueva, junto con otros factores, fueron generando poco a poco un complejo problema que no existía inicialmente. Al ser el fitomejoramiento tradicional un proceso acumulativo que requiere mucho tiempo, las escasas posibilidades de hacer valer los derechos y la exención total del obtentor no perjudicaban en tanta medida a los titulares de esos derechos, ya que seguía siendo necesario cierto tiempo para acceder a la variedad protegida a fin de crear una nueva, durante el cual el titular gozaba de una protección de facto en el mercado. Las nuevas tecnologías de fitomejoramiento, como las técnicas moleculares, la ingeniería genética y las técnicas de modificación genética, han hecho desaparecer esa ventaja en cuanto a plazos de desarrollo, pues permiten acortar notablemente el tiempo necesario para obtener una variedad nueva. Gracias a ello, los competidores pueden aprovechar la exención del obtentor, que les permite utilizar la variedad protegida para obtener una nueva, comercializarla y, así, entrar en competencia mucho antes con el titular del derecho: “Un ejemplo hipotético de esta situación sería el uso de una variedad protegida de naranja para crear una nueva variedad cuya forma, color y sabor son idénticos a los de la variedad protegida. Por lo general, aunque la diferencia entre las dos sea el distinto color de las hojas de la nueva variedad, esta sería susceptible de protección mediante el derecho de obtentor por ser distinta de la variedad protegida.”<sup>14</sup>

Introducir en el sistema de derechos de obtentor la posibilidad de hacer valer el derecho del titular frente a otros obtentores que utilizaran la variedad protegida era un modo obvio de aumentar la eficacia de la protección.

Otro motivo del descontento de los titulares de derechos ante las escasas posibilidades de defensa que ofrecía el sistema de derechos de obtentor era la restringida interpretación del requisito de distinción. Según el artículo 6.1)a) del Acta de 1978 del Convenio de la UPOV, “[la variedad] debe poder distinguirse claramente por uno o varios caracteres importantes de cualquier otra variedad, cuya existencia sea notoriamente conocida en el momento en que se solicite la protección”<sup>15</sup>. Se alegó que satisfacer este requisito resulta demasiado fácil, puesto que la evaluación de la distinción se basa en diferencias “morfológicas o fisiológicas” observables físicamente<sup>16</sup>. Un umbral tan bajo implica a su vez que, a falta de otro medio para hacer valer el derecho, un pequeño cambio podría ser suficiente para conceder el derecho de obtentor a una variedad, que quedaría así fuera del alcance del derecho de la variedad de la que se diferencia mínimamente.

---

14 Jay Sanderson. *Plants, People and Practices. The Nature and History of the UPOV Convention*. Cambridge University Press, 2017, 211-212.

15 En el artículo 7 del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV se establece que “[s]e considerará distinta la variedad si se distingue claramente de cualquier otra variedad cuya existencia, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida.”

16 Jay Sanderson, *op. cit.*, 209.

Una razón para introducir el concepto de variedad esencialmente derivada que suele pasarse por alto es la “popularización” del sistema de patentes para proteger la propiedad intelectual, en detrimento, en cierta medida, del sistema de derechos de obtentor. La protección por patente, disponible tanto para plantas modificadas genéticamente como para las producidas de forma más tradicional (siempre y cuando no se emplee un procedimiento de producción esencialmente biológico)<sup>17</sup>, confiere un derecho exigible jurídicamente. La patente no solo protege frente a la mera copia. En el sistema de patentes se aplica la doctrina de los equivalentes<sup>18</sup>, en virtud de la cual el alcance de la protección de la patente puede extenderse más allá del texto literal de las reivindicaciones del documento de patente. La doctrina de los equivalentes se basa en la premisa de que la patente se extiende a aquellas realizaciones que, aunque no se reivindicuen literalmente, se pretendía haber incluido dentro del alcance de la patente cuando el solicitante definió su invención mediante el texto concreto que conforma las reivindicaciones. Esta posibilidad de ir más allá del texto literal de las reivindicaciones constituye una ampliación razonable del alcance de la protección. Es lo que en el Reino Unido se suele denominar “purposive construction” (interpretación teleológica o finalista), según la cual “la descripción de una patente debería interpretarse atendiendo a la finalidad y no del modo meramente literal que resulta de aplicar el meticuloso análisis verbal en el que los abogados, llevados por su formación, se complacen con demasiada frecuencia”. La cuestión en cada caso es establecer si aquellos que poseen conocimientos prácticos y experiencia sobre el tipo de trabajo al que está destinada la invención entienden que el titular de la patente pretendía que una determinada palabra o frase descriptiva de una reivindicación se interprete literalmente como requisito fundamental de la invención, de manera que toda variante quede excluida del monopolio que se reivindica, aunque no tenga una incidencia significativa en el funcionamiento de la invención<sup>19</sup>.

Por otra parte, antes de que la normativa de patentes incorporase la exención limitada del obtentor, una planta protegida por patente (incluidas las variedades vegetales) no podía ser utilizada por los competidores para crear una nueva variedad y comercializarla<sup>20</sup>. Un derecho de propiedad intelectual que pueda hacerse valer de manera efectiva frente a los

---

17 Para más información sobre la no patentabilidad de procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas, véase: Sven J. R. Bostyn, Patentability of plants: at the crossroads between monopolising nature and protection technological innovation? *The Journal of World Intellectual Property*, 2013, Vol. 16, No. 3-4, p. 105-149; G 001/08 (Tomatoes/STATE OF ISRAEL) of 9.12.2010, ECLI:EP:BA:2010:G000108.20101209.

18 Véase, por ejemplo, el artículo 69 del Convenio sobre la Patente Europea (CPE) y el Protocolo interpretativo del artículo 69 del CPE, de 5 de octubre de 1973, en la versión del Acta de revisión del CPE de 29 de noviembre de 2000

19 *Catnic c. Hill and Smith*, [1982] RPC 183, 243.

20 Se ha sugerido que la utilización de una planta protegida por patente para crear una nueva variedad podría ampararse en la exención con fines de investigación de la normativa de patentes. Durante muchos años he sostenido que eso no sería posible en la mayor parte de las jurisdicciones, ya que, en muchos países, la exención con fines de investigación no se aplica a las actividades llevadas a cabo con la materia patentada a fin de desarrollar y comercializar otro producto, por lo que, a tal efecto, invocar la exención con fines de investigación en ese contexto supone una interpretación errónea de la ley.

competidores resulta mucho más atractivo para los innovadores que un derecho de muy difícil o casi imposible aplicación. Lo cual conlleva una amenaza directa a la existencia del sistema de derechos de obtentor, al que se exige que incorpore un régimen de propiedad intelectual que faculte a los titulares a hacer valer sus derechos de manera efectiva frente a terceros que utilicen sus variedades protegidas para desarrollar y comercializar productos competidores.

Otra razón más para defender la introducción del concepto de variedad esencialmente derivada guarda relación con el alcance de la protección. Como hemos visto, en virtud de la normativa de patentes, la protección se extiende más allá del alcance literal de las reivindicaciones del titular de la patente. Ello se debe en parte a las limitaciones inherentes del lenguaje, ya que, para obtener la protección por patente, las invenciones han de definirse mediante palabras, y esas limitaciones influyen inevitablemente en la manera de reivindicar la invención.

Cabe pensar que, para los derechos de obtentor, podría haberse formulado una doctrina parecida a la de los equivalentes. Hay quien alega que no sería factible, dados los requisitos tan específicos del sistema de derechos de obtentor<sup>21</sup>. Uno de ellos es el requisito de distinción, que, como se ha indicado antes, se ha interpretado de tal modo que una diferencia muy pequeña puede dar lugar a una variedad independiente, susceptible de obtener un derecho propio. Sin duda, ese argumento tiene cierta validez, pero debe añadirse que, también con arreglo a la normativa de patentes, el mero hecho de que un producto presuntamente infractor haya obtenido un derecho de patente propio no excluye, por sí mismo y en toda circunstancia, que se haya podido cometer una infracción por equivalencia. Tomando como base la normativa de patentes, se podría aducir, *mutatis mutandis*, que nada impide que el alcance de la protección del derecho de obtentor se extienda a otras variedades vegetales que han recibido protección por derecho propio. Como hemos visto al explicar el concepto de variedad esencialmente derivada, esa es la perspectiva adoptada en el Convenio de la UPOV, incluso como punto de partida, puesto que la variedad esencialmente derivada es distinta de la variedad protegida. Debe añadirse, sin embargo, que el alcance exacto de la doctrina de los equivalentes sigue siendo objeto de debate muchos años después de su introducción en diversas jurisdicciones, y a menudo se acude a los tribunales superiores en busca de aclaraciones. En ese contexto, probablemente haya sido acertado introducir un concepto y una prueba legalmente vinculantes para determinar el alcance en el sistema de derechos de obtentor, ya que en este ámbito existe escasa jurisprudencia y no es habitual recurrir a la vía judicial. Pero, desafortunadamente, el concepto se presentó sin más aclaraciones o reglas de aplicación.

---

21 Mark D. Janis y Stephen Smith. *Technological Change and the Design of Plant Variety Protection Regimes*. 82 *Chi.-Kent L. Rev.*, 2007, 1557 (p. 1591).

El razonamiento expuesto más arriba es el contexto en el que hay que contemplar la introducción del concepto de variedad esencialmente derivada. Toda interpretación de ese concepto que impida de facto la defensa efectiva del derecho frente a terceros invalidaría la razón de ser del sistema de derechos de obtentor. Cuesta imaginar que el legislador tuviese tal objetivo en mente al concebir el concepto de variedad esencialmente derivada, pues, si así fuese, persistiría la amenaza para la existencia del sistema. Por consiguiente, en mi opinión, toda interpretación de las disposiciones relativas a las variedades esencialmente derivadas que las inhabilite para la defensa efectiva del derecho, por ejemplo, limitando su aplicación a situaciones muy restringidas y excluyendo todas aquellas en las que un tercero emplea la variedad protegida para desarrollar y comercializar una variedad competidora, sería contraria a la idea de introducir un concepto destinado a la defensa de los derechos de propiedad intelectual y tampoco haría justicia a las expectativas razonables de sus titulares. Más adelante volveré sobre este asunto.

Llegamos así a la cuestión de cómo poner en práctica un sistema de variedades esencialmente derivadas de manera que resulte efectivo y funcional.

## 5.

# ¿Cómo ha de aplicarse el concepto de variedad esencialmente derivada?

## 5.1 Introducción

El siguiente paso de este razonamiento consiste en determinar cómo debe aplicarse en la práctica el concepto de variedad esencialmente derivada. Desde que se introdujo el concepto, esta cuestión ha demostrado ser compleja. Uno de los motivos por el que el concepto de variedad esencialmente derivada resulta tan difícil de aplicar es que se trata de “un concepto híbrido que suscita cuestiones científicas, jurídicas y prácticas”<sup>22</sup>. Otro motivo estriba en que, además, el texto normativo resulta difícil de entender<sup>23</sup>.

En torno a este aspecto se han manifestado opiniones opuestas. Unos defienden que el concepto de variedad esencialmente derivada debe interpretarse de forma muy estricta, es decir, que solo las variedades nuevas que presentan muy pocas modificaciones o una sola

---

22 Jay Sanderson. *Plants, People and Practices. The Nature and History of the UPOV Convention*, Cambridge University Press, 2017, 206.

23 Véase también P.A.C.E. van der Kooij, *Afgeleide rassen anno 2008*, *Agrarisch Recht* N.º 7/8, julio-agosto 2008, p. 311-317.

respecto de la variedad inicial pueden entrar dentro del alcance del derecho de obtentor de esa variedad. En este contexto, en ocasiones se ha aludido al plagio<sup>24</sup>. Otros sostienen que limitar el mecanismo de protección de las variedades esencialmente derivadas al plagio equivaldría a no establecer ninguna protección adicional significativa<sup>25</sup>. Yo concuerdo con esta última postura, por las razones que detallaré más adelante.

## 5.2 Las notas explicativas de la UPOV de 2017

Antes de proseguir, es conveniente explicar la posición actual de la UPOV respecto del concepto de variedad esencialmente derivada, que queda recogida en las notas explicativas de 2017.<sup>26</sup>

Para que se considere esencialmente derivada, una variedad vegetal debe “derivarse principalmente” de la variedad inicial, distinguirse claramente de ella y guardar conformidad genética con ella en la expresión de los caracteres esenciales resultantes del genotipo.

Por lo tanto, deben cumplirse tres condiciones conjuntamente, a saber, “derivarse principalmente”, “distinguirse claramente” y “ser conforme a la variedad inicial” en la expresión de los “caracteres esenciales”. Pero el problema radica en que, en el Convenio de la UPOV no se especifica el significado de “derivarse principalmente”, qué son los “caracteres esenciales” ni qué quiere decir que la variedad esencialmente derivada “es conforme a la variedad inicial”.

En el artículo 14.5)c) se ofrecen algunos ejemplos de posibles variedades esencialmente derivadas: “un mutante natural o inducido o de un variante somaclonal, selección de un individuo variante entre las plantas de la variedad inicial, retrocruzamientos o transformaciones por ingeniería genética”.

En las notas explicativas se señala al respecto lo siguiente:

*“5. La frase “conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales” implica que las expresiones de los caracteres esenciales deben derivar de la variedad inicial y guardar conformidad con ella.*

---

24 Noel Byrne, Commentary on the Substantive Law of the 1991 UPOV Convention for the Protection of Plant Varieties, Centre for Commercial Law Studies, Londres, 1994, p. 55; Charles Lawson, Plant breeder’s rights and essentially derived varieties: still searching for workable solutions, E.I.P.R. 2014, 36(8), 499-517; Artículo 4.c) de la Ley de derechos de obtentor de Australia de 1994: “[...] c) no presenta ningún carácter importante (no meramente superficial) que la diferencie de la otra variedad.”

25 Posición de la CIOPORA sobre las variedades esencialmente derivadas, aprobada por procedimiento escrito en mayo-junio de 2016, que puede descargarse en la siguiente dirección: [https://docs.wixstatic.com/ugd/53e3d5\\_a6fec4442fce4747a945a1303817eb75.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/53e3d5_a6fec4442fce4747a945a1303817eb75.pdf)

26 Notas explicativas sobre las variedades esencialmente derivadas con arreglo al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV (documento UPOV/EXN/EDV/2 de 6 de abril de 2017).

6. En relación con el concepto de “caracteres esenciales”, cabe considerar:

- i) en relación con una variedad vegetal, se entiende por caracteres esenciales aquellos rasgos heredables, determinados por la expresión de uno o más genes u otros factores heredables, que contribuyen a las características principales, al rendimiento o al valor de la variedad;
- ii) caracteres que son importantes desde la perspectiva del productor, vendedor, suministrador, comprador, receptor o usuario;
- iii) caracteres que son esenciales para la variedad en su conjunto, como son, por ejemplo, los caracteres morfológicos, fisiológicos, agronómicos, industriales y bioquímicos;
- iv) los caracteres esenciales no coinciden necesariamente con los caracteres fenotípicos utilizados para el examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad (DHE);
- v) los caracteres esenciales no se limitan a los caracteres que guardan relación únicamente con un alto rendimiento o valor (por ejemplo, la resistencia a enfermedades puede considerarse un carácter esencial cuando la variedad es susceptible a las enfermedades);
- vi) diferentes cultivos o especies pueden tener diferentes caracteres esenciales.”

De manera un tanto misteriosa, en las notas explicativas se indica a continuación que “7. La frase “se distingue claramente de la variedad inicial” establece que la derivación esencial se refiere únicamente a las variedades que son claramente distinguibles, según lo dispuesto en el Artículo 7, de la variedad inicial y que son, por consiguiente, susceptibles de ser protegidas.” Esto no resulta fácil de aceptar desde una perspectiva jurídica, pues, para obtener la protección de una variedad, no solo ha de cumplirse el requisito de distinción, sino también los de homogeneidad y estabilidad.

De los párrafos 9 y 10 de las notas explicativas parece desprenderse que la UPOV concebía el concepto de variedad esencialmente derivada con un alcance bastante limitado:

“9. La frase “salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación” no limita la magnitud de la diferencia que puede darse en el caso de que una variedad se considere esencialmente derivada. No obstante, se establece un límite en el Artículo 14.5)b), incisos i) y iii). **Las diferencias no deben ser tales que la variedad no conserve “las**

**expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial”.**

10. *Los ejemplos citados en el Artículo 14.5)c) dejan claro que las diferencias resultantes de la derivación **deben ser muy pocas o una sola**. Ahora bien, **que una variedad presente una sola o pocas diferencias no implica necesariamente que sea esencialmente derivada [...]**”*

### 5.3 Ideas para avanzar

El texto de las notas explicativas reproducido más arriba, en particular el de los párrafos 9 y 10, parece indicar que solo en unos pocos casos se podría concluir que la variedad es esencialmente derivada. Como ya he expuesto anteriormente en esta ponencia, es muy cuestionable que fuese esa la intención del legislador. Para demostrar esta afirmación, desarrollaré seguidamente un argumento centrado en los fundamentos jurídicos.

Para determinar la intención del legislador, lo que, por cierto, no resulta fácil en este caso concreto, recurriré a medios complementarios. En ese contexto, la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados<sup>27</sup> puede ayudarnos a establecer el significado del concepto de variedad esencialmente derivada. En su artículo 32 se estipula que “[s]e podrá acudir a medios de interpretación complementarios, en particular a los trabajos preparatorios del tratado y a las circunstancias de su celebración, para confirmar el sentido resultante de la aplicación del artículo 31, o para determinar el sentido cuando la interpretación dada de conformidad con el artículo 31: a) deje ambiguo u oscuro el sentido; o b) conduzca a un resultado manifiestamente absurdo o irrazonable.”

Creo que cabe reconocer que el texto del artículo 14.5) del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV no permite por sí solo captar con claridad el alcance del concepto de variedad esencialmente derivada. Si se tratase de un concepto muy claro, no nos cuestionaríamos su alcance e interpretación exactos.

Necesitamos, pues, encontrar medios de interpretación complementarios, a lo que el artículo 32 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados autoriza expresamente. Dicho artículo nos permite, además, examinar los trabajos preparatorios en busca de aclaraciones sobre aquello que resulte poco claro o ambiguo.

---

<sup>27</sup> Naciones Unidas, Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados de 23 de mayo de 1969, United Nations Treaty Series, vol. 1155, p. 331. La versión en español está disponible en: <https://treaties.un.org/doc/publication/unts/volume%201155/volume-1155-i-18232-Other.pdf>

Ni en el Convenio de la UPOV ni en sus preparativos se hace referencia al criterio de “muy pocas o una sola”. Más bien al contrario, en las negociaciones del Acta de 1991 se rechazó explícitamente la sugerencia de limitar el alcance del concepto de variedad esencialmente derivada a muy pocas diferencias. De hecho, la delegación alemana formuló la siguiente propuesta: “b) A los fines de lo dispuesto en el apartado a)iv), se considerará que una variedad es esencialmente derivada si i) es descendiente directa de otra variedad (“la variedad inicial”) y conserva, **salvo por un número muy pequeño de modificaciones**, las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial, y ii) se distingue claramente de la variedad inicial.”<sup>28</sup>

Esta propuesta fue rechazada por amplia mayoría: “La propuesta de la delegación de Alemania, reproducida en el documento DC/91/92, relativa a la definición de las variedades esencialmente derivadas, fue rechazada por cuatro votos a favor, 14 votos en contra y dos abstenciones.”<sup>29</sup>

Por ello, parece poco verosímil que la intención del legislador fuese limitar el alcance del concepto de variedad esencialmente derivada a muy pocas diferencias o una sola. Lo que, a su vez, implica que, seguramente, el legislador pretendía establecer un alcance más amplio. Su amplitud no se especifica en los trabajos preparatorios, pero probablemente pueda deducirse mediante una interpretación finalista de las intenciones del legislador.

En ese sentido, en los trabajos preparatorios se indica que uno de los objetivos de la revisión del Convenio de la UPOV era “reforzar el derecho de obtentor”.<sup>30</sup> Aunque tampoco se puede establecer el alcance exacto a partir de ese objetivo, la suma de ambos argumentos permite concluir que la intención del legislador era dotar de una protección de mayor alcance a los titulares del derecho, por lo que, con arreglo a los trabajos preparatorios, una interpretación restrictiva del concepto de variedad esencialmente derivada no estaría en sintonía con tal intención.

Se sigue de ello que una prueba de plagio no es una interpretación que se ajuste a la intención del legislador.

De hecho, la palabra “plagio”, recurrente en gran parte de la bibliografía sobre este tema, no ayuda a quienes se sirvan de ella para interpretar el concepto de variedad esencialmente derivada, pues concierne a otro tipo de derecho de propiedad intelectual (el derecho de autor) que obedece a fundamentos muy distintos, funciona de manera totalmente diferente y sus

---

28 La propuesta de la delegación de Alemania figura en el apartado DC/91/92 (página 132) de las actas de la Conferencia Diplomática para la Revisión del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (Ginebra, 1991).

29 Párrafo 1092 de las actas (página 344).

30 UPOV, documento IOM/IV/2, Introducción, apartado B.5(i).

excepciones, como ya se ha dicho, son mucho más limitadas.<sup>31</sup> Por lo general, no conviene importar aleatoriamente conceptos jurídicos pertenecientes a otros sistemas, en especial si, como en el caso del derecho de autor, sus fundamentos son distintos y el sistema del que procede funciona de manera muy diferente.

Existen otros motivos por los que no parece aconsejable valerse sistemáticamente del término “plagio” para aplicar el concepto de variedad esencialmente derivada. Ese término se interpreta como equivalente a “solo unas pocas diferencias de escasa importancia”. Sin embargo, lo uno no se corresponde forzosamente con lo otro. Nada en la normativa de derecho de autor, de la que supuestamente se ha tomado el término, indica que el plagio o la infracción del derecho de autor se definen por unas pocas diferencias de escasa importancia. Aunque existe disparidad entre los países en la interpretación de las disposiciones pertinentes, puede decirse que, por lo general, se infringe el derecho de autor cuando se copia “la totalidad o una parte sustancial” de la obra protegida. La expresión “la totalidad o una parte sustancial” constituye un criterio tanto cuantitativo como cualitativo,<sup>32</sup> lo que significa que no siempre es cuestión de unas pocas diferencias de escasa importancia. En unos casos se requieren más y en otros, menos. Por ello, es difícilmente justificable apelar al plagio como prueba para la aplicación del concepto de variedad esencialmente derivada.

Sobre la base de este argumento lógico y de la interpretación convencional de las disposiciones del Convenio efectuada en los párrafos anteriores, se concluye inevitablemente que una prueba de plagio no solo no es acorde con la intención del legislador, sino que tampoco es aconsejable utilizarla para interpretar el concepto de variedad esencialmente derivada, ya que se trata de un concepto jurídico ajeno al sistema de derechos de obtentor e incompatible con él.

Ilustraré este punto con más detalle mediante un par de ejemplos. Ni las mutaciones ni las nuevas técnicas de fitomejoramiento tienen por objetivo el plagio, y, sin embargo, pueden y deben englobarse en el concepto de variedad esencialmente derivada. Cuesta considerar que con una mutación de color se pretenda plagiar, y lo mismo cabe decir de la técnica CRISPRCas de modificación genética. Pero las variedades obtenidas por ambos medios pueden considerarse esencialmente derivadas, al menos en nuestra opinión.

Como se observa en el fitomejoramiento con ayuda de marcadores, una prueba de plagio no resulta adecuada para determinar si una variedad es esencialmente derivada. Un obtentor puede seleccionar un conjunto de marcadores moleculares que sea “suficientemente distinto”

---

31 Véase también: Mark D. Janis y Stephen Smith. Technological Change and the Design of Plant Variety Protection Regimes. 82 Chi.-Kent L. Rev., 2007, 1557 (p. 1592).

32 Véase, por ejemplo, en la jurisprudencia del Reino Unido: *Ladbroke Football Ltd v. William Hill Football Ltd* [1964] 1 WLR 273; *Designers' Guild v. Williams* [2000] 1 WLR 2416.

de la variedad inicial.<sup>33</sup> En la bibliografía se ofrece el siguiente ejemplo: “Si el umbral para la variedad Y es del 90%, se puede asegurar que las variedades posteriores presentarán umbrales genéticos del 85% o menos, aunque solo se hayan realizado pequeños cambios en la variedad inicial. Si bien es posible que la nueva variedad quede fuera del límite cuantitativo establecido para que se la considere esencialmente derivada, puede que presente caracteres importantes o esenciales de la variedad inicial que la hagan comercialmente atractiva para la industria.”<sup>34</sup> En una prueba de derivación esencial basada en el plagio, aun si supiéramos qué significa eso exactamente en el sistema de derechos de obtentor —lo cual no es el caso—, la derivación podría no considerarse un plagio ni, por tanto, una variedad esencialmente derivada, aunque la mayor parte de los caracteres esenciales provengan de la variedad inicial protegida.

A continuación comentaré el ejemplo de las manzanas Arctic®.<sup>35</sup>



¿Qué son las manzanas Arctic®? Según los creadores de esta nueva variedad, “cuando la célula de una manzana típica se rompe —por ejemplo, al ser mordida, cortada o golpeada— la polifenol oxidasa (PFO), que se encuentra en una parte de la célula, se mezcla con los polifenoles, que se encuentran en otra parte. (La PFO es una enzima vegetal. Los polifenoles son uno de los muchos tipos de sustratos químicos que desempeñan varias funciones, entre ellas aportar aroma y sabor). Al mezclarse la PFO con los polifenoles, se genera melanina, de color marrón. Las manzanas Arctic® prácticamente no producen PFO, por lo que la reacción de pardeamiento enzimático no tiene lugar. Por eso, los polifenoles de las manzanas Arctic® no se oxidan cuando se muerde, se corta o se golpea la manzana.”<sup>36</sup> Sus creadores explican que este resultado se logró identificando los cuatro genes responsables del pardeamiento de la manzana y silenciando dichos genes para evitar la expresión de la PFO.<sup>37</sup>

---

33 J. Donnerwirth, J. Grace y S. Smith. Intellectual property rights, patents, plant variety protection and contracts: A perspective from the private sector. *IP Strategy Today* N.º 9, 2004, p. 19, citado en Jay Sanderson, op.cit., 221.

34 Jay Sanderson, op. cit., 221.

35 Fotografía utilizada con fines de investigación y obtenida en <https://www.arcticapples.com/how-did-we-make-nonbrowning-apple/>.

36 Ibidem.

37 Ibidem.

Pueden adoptarse dos puntos de vista diferentes sobre si las manzanas Arctic® deben considerarse o no una variedad esencialmente derivada de una variedad inicial.

**Primer punto de vista:** Se trata de una variedad esencialmente derivada ya que, salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales. Constituye uno de los ejemplos mencionados en el artículo 14.5.c): un mutante natural o inducido [...] o transformaciones por ingeniería genética.

**Segundo punto de vista:** NO es una variedad esencialmente derivada, ya que una variedad no se puede considerar esencialmente derivada si expresa un carácter importante que la diferencia de la variedad inicial y contribuye al rendimiento o al valor de la variedad.

En una prueba centrada en el plagio, aun si supiéramos qué implica eso exactamente en el contexto de las variedades vegetales —lo cual no es el caso—, probablemente se concluiría que el segundo punto de vista es el correcto. No resulta difícil entender que ello restaría una fracción considerable de los ganancias al titular del derecho de la variedad inicial, aunque la variedad derivada se haya desarrollado únicamente a partir de aquella.

Si se sigue el primer punto de vista y se aplica una interpretación y un alcance que trasciendan del plagio, el titular del derecho de la variedad inicial podría reclamar a quien comercialice la variedad derivada.

A este respecto, cabe comentar por su interés un estudio realizado recientemente por el gobierno de Nueva Zelanda.<sup>38</sup> En el estudio se evaluaron cuatro opciones de aplicación del concepto de variedad esencialmente derivada en la legislación nacional. Me centraré aquí en la opción 3, que fue rechazada por el gobierno.

*“Opción 3: Definir “variedad esencialmente derivada” como una variedad derivada que conserva uno o más de los caracteres de la variedad inicial que poseen valor comercial*

*254. Con arreglo a esta opción, cualquier variedad derivada que conserve todos los “caracteres esenciales” de la variedad inicial se consideraría esencialmente derivada. En este contexto, “carácter esencial” podría definirse como aquel que aporta valor comercial a la variedad. Esta definición de variedad esencialmente derivada sería más amplia que la de la opción 2.*

---

38 Options Paper. Review of the Plant Variety Rights Act 1987 (Documento de exposición de opciones. Examen de la Ley de Derechos sobre las Obtenciones Vegetales de 1987). Ministerio de Empresas, Innovación y Empleo de Nueva Zelanda, julio de 2019.

255. *Con este enfoque, se considerarían esencialmente derivadas tanto las que constituyen una “imitación” como las que representan una auténtica mejora. Por ejemplo, una variedad derivada que posea todos los caracteres esenciales de la variedad inicial se consideraría esencialmente derivada aunque exprese uno o más caracteres esenciales que no están presentes en la variedad inicial. Por el contrario, una variedad derivada que no posea uno o más de los caracteres esenciales de la variedad inicial no se consideraría esencialmente derivada.*
256. *En la práctica, esta opción podría dar lugar a que la mayor parte de las variedades que representan una auténtica mejora se considerasen esencialmente derivadas. Si el derecho sobre una variedad inicial se extiende a las variedades derivadas que representan una auténtica mejora, los obtentores podrían ser reticentes a utilizar en sus programas de fitomejoramiento variedades protegidas cuyos derechos no ostentan. Así se favorecería injustificadamente a los obtentores que poseen muchos títulos de protección, ya que pueden utilizar libremente sus propias variedades en sus programas de fitomejoramiento. No tendrían que pedir permiso para comercializar las variedades esencialmente derivadas que desarrollen a partir de sus variedades.*
257. *En la práctica, esta opción podría restar incentivos a la creación de nuevas variedades. Podría suponer una barrera a la entrada en la industria del fitomejoramiento. Al no poseer ningún derecho de obtentor, los recién llegados solo podrían utilizar en sus programas de fitomejoramiento variedades que ya no estén protegidas por derechos de obtentor o nunca lo hayan estado.”*<sup>39</sup>

He incluido este razonamiento porque brinda ideas interesantes. Puede interpretarse que la opción expuesta más arriba proporciona mayor protección al titular de la variedad inicial. Sin embargo, el gobierno parece concluir que no es conveniente, pues podría favorecer injustificadamente a los obtentores que poseen muchos títulos de protección y restar así incentivos a la creación de nuevas variedades. Por desgracia, este tipo de razonamiento no nos lleva muy lejos. Que un derecho de propiedad intelectual efectivo y exigible pueda afectar al desarrollo ulterior es una consecuencia inevitable. Pero esto es válido para todos los derechos de propiedad intelectual, y los de obtentor no son tan diferentes en esencia como para solo conferir una protección de la propiedad intelectual que prácticamente no puede hacerse valer. Una de las piedras angulares del derecho de obtentor es la garantía de acceso. Pero cuando resulta muy difícil o imposible hacer valer de manera efectiva un derecho de propiedad intelectual frente a la competencia, los incentivos para innovar desaparecen. Y, si no hay innovación inicial, no habrá innovación posterior. Con el razonamiento seguido por el gobierno de Nueva Zelanda y, en realidad, por todos los gobiernos que han decidido

---

<sup>39</sup> Ibidem, p. 70.

interpretar el concepto de variedad esencialmente derivada de modo muy restringido, parece que se intenta encajar dos posturas intrínsecamente incompatibles: conceder derechos de propiedad intelectual con miras a estimular la innovación en fitomejoramiento pero no permitir que sus titulares los hagan valer de manera efectiva. Resulta muy difícil —si no imposible— casar ambos extremos, razón por la cual una prueba de plagio no puede deparar una forma adecuada de protección. También por esta razón, mientras no se interprete el concepto de variedad esencialmente derivada de modo más amplio, los usuarios seguirán cuestionando la equidad y la idoneidad del sistema en lo que atañe a sus actividades comerciales. Si no se modifica, el concepto de variedad esencialmente derivada seguirá persiguiendo al legislador durante muchos años.

Por ello, me reitero en que es necesaria una interpretación más amplia del concepto de variedad esencialmente derivada.

## 5.4 ¿Qué prueba se ha de aplicar?

El hecho de no haber logrado aún, tras muchos años de debate, un consenso sobre los parámetros del concepto de variedad esencialmente derivada, sumado a la rápida evolución del entorno tecnológico, parece indicar que es hora de introducir cambios, ya que la mayor parte de las propuestas formuladas en el pasado giran en torno a un concepto de alcance muy limitado, lo que ha dado lugar a que, en muchos casos, se haya considerado que variedades competidoras no son esencialmente derivadas y, por lo tanto, quedan fuera del alcance del derecho de obtentor de la variedad inicial. En la actualidad tenemos datos que apuntan a que muchos usuarios del sistema no encuentran satisfactorio este modelo, y el sistema de la UPOV está concebido para los usuarios. Por ello, si un número cada vez mayor de usuarios se muestran insatisfechos con el sistema, es preciso introducir cambios.

La pregunta que se plantea entonces es qué cambios hay que efectuar. Como he señalado en el apartado anterior, el concepto de variedad esencialmente derivada se instauró para reforzar el derecho de obtentor. Como también he explicado en ese mismo apartado, el plagio no es una interpretación correcta ni aconsejable del concepto de variedad esencialmente derivada. Entonces, ¿qué interpretación es preferible?

Mi propuesta es que toda variedad que conserve los caracteres esenciales de la variedad inicial se considere esencialmente derivada. Esta es, en mi opinión, la única interpretación que 1) permite concretar la voluntad del legislador de reforzar el derecho de obtentor y 2) confiere un derecho efectivo al titular de la variedad inicial.

A continuación expondré dos posibles pruebas para determinar si una variedad es esencialmente derivada o no.

La primera, de hecho, proviene de la ley de patentes. Aunque antes me he esforzado en argumentar que no es jurídicamente recomendable importar otros derechos de propiedad intelectual, creo, sin embargo, que inspirarse en la doctrina de los equivalentes de la normativa de patentes permite avanzar en esta cuestión. En primer lugar, la doctrina de los equivalentes es, al igual que el de variedad esencialmente derivada, “un concepto híbrido que suscita cuestiones científicas, jurídicas y prácticas”. En segundo lugar, determinar si una variedad vegetal es esencialmente derivada o si un producto supuestamente infractor es equivalente a uno patentado son, en lo fundamental, ejercicios o evaluaciones muy similares, si no idénticos. En tercer lugar, aunque se ha alegado que el concepto de variedad esencialmente derivada es especial, ya que la variedad ha de ser distinta de la inicial, lo que da lugar a una situación supuestamente única respecto de la propiedad intelectual, en esta ponencia he sostenido que dicha situación no es muy diferente de la que se da al aplicar la doctrina de los equivalentes, pues el que un producto presuntamente infractor ostente una patente no excluye que pueda infringir además una patente anterior. Creo, por tanto, que es admisible inspirarse en la doctrina de los equivalentes del derecho de patentes.

Por razones puramente prácticas, recurriré aquí a la prueba de equivalencia más reciente llevada a cabo por el Tribunal Supremo del Reino Unido, en el caso de Actavis contra Eli Lilly<sup>40</sup>. Se trata de la siguiente:

“ii) Para decidir si una variación es irrelevante, normalmente deben plantearse tres preguntas:

- a) Aunque no se corresponda en sentido literal con la(s) reivindicación(es) pertinente(s) de la patente, ¿la variante produce fundamentalmente el mismo resultado, de un modo sustancialmente idéntico al de la invención, es decir, del concepto inventivo divulgado en la patente?
- b) En caso afirmativo, para un experto en la materia que lea la patente en la fecha de prioridad y sepa que la variante produce fundamentalmente el mismo resultado que la invención<sup>41</sup>, ¿resultaría evidente que produce ese resultado de un modo sustancialmente idéntico al de la invención?

---

40 Actavis v. Eli Lilly [2017] UKSC 48.

41 Ibidem, párrafo 66.

- c) En caso afirmativo, ¿habría llegado el lector de la patente a la conclusión de que, no obstante, el titular de la patente pretendía que la(s) reivindicación(es) pertinente(s) de la patente se interprete(n) estrictamente en sentido literal como requisito indispensable de la invención?”

Ahora reformularé las preguntas anteriores a efectos del concepto de variedad esencialmente derivada:

“ii) Para decidir si una variedad es esencialmente derivada, normalmente deben plantearse tres preguntas:

- a) Aunque no se corresponda en sentido literal con la variedad inicial en cuestión, ¿la variedad derivada produce fundamentalmente el mismo resultado, de un modo sustancialmente idéntico al de la variedad inicial, es decir, conserva los caracteres esenciales de esta?
- b) En caso afirmativo, para un experto en la materia que conozca la variedad inicial y sepa que la variedad derivada produce fundamentalmente el mismo resultado que la variedad inicial, a excepción de la derivación, ¿resultaría evidente que produce ese resultado de un modo sustancialmente idéntico al de la variedad inicial gracias a los caracteres esenciales de esta?
- c) En caso afirmativo, ¿habría llegado el experto que ha examinado la variedad inicial a la conclusión de que, no obstante, el titular de la variedad inicial pretendía que los caracteres pertinentes de esta se interpreten estrictamente en sentido literal como requisito indispensable de la solicitud del derecho de obtentor?

Si la respuesta a esta última pregunta es negativa, se trata de una variedad esencialmente derivada.

Otra prueba que podría aplicarse está basada en una obra de Jerome Reichman,<sup>42</sup> quien, hace unos años, propuso un “régimen de responsabilidad” para sustituir el sistema de patentes, bastante ineficaz según él, pues muchas de las patentes concedidas apenas se diferencian de lo que ya existe en el estado de la técnica. Su argumento, que no entraré a comentar aquí, estriba en que el examen dista de ser óptimo y, en consecuencia, muchas patentes son de dudosa calidad. Es lo que él denomina, en este contexto, “innovación subpatentable”. Dado que esas patentes y los derechos que confieren pueden hacerse valer, es posible que den

---

42 Jerome H. Reichman. Of Green Tulips and Legal Kudzu: Repackaging Rights in Subpatentable Innovation. *Vanderbilt Law Review*, 2000, Vol. 53, p. 1743-1798.

lugar a prácticas monopolísticas de fijación de precios, lo que acarrea costos adicionales para la sociedad. Su idea consiste en sustituir el sistema por un régimen de responsabilidad, en virtud del cual los inventores puedan reivindicar algún tipo de derecho exclusivo sobre sus invenciones pero no puedan impedir que estas sean utilizadas por terceros para un desarrollo ulterior. Ahora bien, esos terceros serían responsables de retribuir al inventor original por el uso de su invención.

Con las variedades vegetales podría emplearse un sistema semejante. Aunque el régimen concebido por Reichman excluye los derechos de propiedad intelectual, creo que aun así puede resultar útil y aplicarse cuando el derecho de propiedad intelectual permite el libre acceso al material protegido. La solución que propongo combina elementos del derecho de propiedad intelectual y del régimen de responsabilidad concebido por Reichman. Creo que tal cosa es factible, ya que el carácter específico del derecho de obtentor, que faculta a los competidores a crear una nueva variedad a partir de material protegido y comercializarla sin retribución, salvo que se trate de una variedad esencialmente derivada, encaja en ese régimen de responsabilidad, que no reconoce derechos exclusivos. De hecho, el sistema de derechos de obtentor, por los motivos referidos, no contempla derechos exclusivos.

De nuevo, aplico aquí una definición bastante amplia de variedad esencialmente derivada, porque, como he indicado antes, está en consonancia con la intención del legislador. Se considerarían esencialmente derivadas todas aquellas variedades que posean los caracteres esenciales de la variedad inicial. También mantengo la idea de que el creador de la variedad inicial obtenga algún tipo de exclusividad sobre la nueva variedad inicial. Así, todos los obtentores de variedades esencialmente derivadas tendrían la obligación de abonar una compensación al titular de la variedad inicial por el uso de esta. Con este sistema se lograrían varios objetivos:

- 1) El concepto de variedad esencialmente derivada establecido en el tratado cobraría sentido.
- 2) El creador de la variedad inicial recibiría una compensación por su uso.
- 3) El creador de la variedad inicial participaría de los beneficios generados por una variedad esencialmente derivada que se ha desarrollado a partir de su variedad y con la cual, en muchos casos, entrará en competencia. Al establecerse la obligación de retribuir al titular de la variedad inicial, podría compensarse la merma de beneficios que suele conllevar la comercialización de la variedad esencialmente derivada competidora, lo que introduciría un factor de equidad en el sistema.
- 4) Se respetaría uno de los principios fundamentales del sistema de derechos de obtentor, que es garantizar el acceso al germoplasma para crear nuevas variedades.

## 6.

# Conclusiones

En esta ponencia he defendido que la voluntad del legislador al introducir el concepto de variedad esencialmente derivada con arreglo al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV era reforzar el derecho de obtentor. Por consiguiente, una interpretación muy restringida de ese concepto es contraria a la intención del legislador.

Asimismo, he recurrido a medios complementarios de interpretación de tratados internacionales para respaldar que limitar el concepto de variedad esencialmente derivada al plagio también resulta contrario a la intención del legislador. A todo ello cabe añadir la conclusión de que, a falta de una definición específica de “plagio” en la legislación sobre derechos de obtentor y teniendo en cuenta que dicho término procede de un régimen jurídico bastante diferente que funciona de manera muy distinta al sistema de derechos de obtentor, apelar a él no es aconsejable.

He explicado además que, con una interpretación restringida del concepto de variedad esencialmente derivada, parece que se intenta encajar dos posturas intrínsecamente incompatibles: conceder derechos de propiedad intelectual con miras a estimular la innovación en fitomejoramiento pero no permitir que sus titulares los hagan valer de manera efectiva. Resulta muy difícil —si no imposible— casar ambos extremos, razón por la cual una prueba de plagio no puede deparar una forma adecuada de protección. Mientras no se interprete el concepto de variedad esencialmente derivada de modo más amplio, los usuarios seguirán cuestionando la equidad y la idoneidad del sistema en lo que atañe a sus actividades comerciales. Si no se modifica, el concepto de variedad esencialmente derivada seguirá persiguiendo al legislador durante muchos años.

Por último, he argumentado que, partiendo de una interpretación más amplia del concepto de variedad esencialmente derivada que la contemple como una variedad que posee todos los caracteres esenciales de la variedad inicial, podrían aplicarse una serie de pruebas que ayudarían a los usuarios a comprender el concepto. Una de esas pruebas está basada en la doctrina de los equivalentes del derecho de patentes, que en realidad no difiere mucho del concepto de variedad esencialmente derivada y que, además, presenta un trasfondo bastante similar, pues se trata asimismo de un concepto híbrido asentado en una combinación de “cuestiones científicas, jurídicas y prácticas”. Otra prueba se basa en la idea de un régimen de responsabilidad, con arreglo al cual el creador de una variedad esencialmente derivada puede comercializarla, pero estaría obligado a retribuir al titular de la variedad inicial. Con ello se satisfacerían las expectativas legítimas del titular de la variedad inicial de hacer valer sus derechos frente a los competidores y recibir de estos una compensación por el uso de su

variedad, respetando al mismo tiempo el principio fundamental de acceso al germoplasma con fines de fitomejoramiento y dotando al obtentor ulterior de libertad para desarrollar variedades competidoras.

Confío en que esta ponencia sirva de inspiración al legislador de cara a la próxima fase de aplicación de un sistema eficaz y viable de variedades esencialmente derivadas en el marco del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV.

# Orientaciones de la UPOV sobre las variedades esencialmente derivadas

**Sra. Yolanda Huerta**

*Consejera jurídica y directora de Formación y Asistencia de la UPOV*

El concepto de las variedades esencialmente derivadas se introdujo en el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV con el objetivo de proporcionar un incentivo eficaz para el fitomejoramiento que aumentaría al máximo los avances en el desarrollo de variedades nuevas y mejoradas en beneficio de la sociedad.

La Conferencia Diplomática para la Revisión del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, celebrada en Ginebra del 4 al 19 de marzo de 1991 (Conferencia Diplomática de 1991), adoptó la siguiente resolución:

*“Resolución sobre el Artículo 14.5)*

*“La Conferencia Diplomática para la Revisión del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, celebrada en Ginebra del 4 al 19 de marzo de 1991, solicita al Secretario General de la UPOV que, inmediatamente después de finalizar la Conferencia, comience a trabajar en la elaboración de un proyecto de directrices estándar sobre las variedades esencialmente derivadas, para su adopción por el Consejo de la UPOV.”*

Se han mantenido varias reuniones y deliberaciones en el seno de la UPOV con miras a elaborar orientaciones para mejorar la comprensión del concepto de variedad esencialmente derivada. Se trata de un proceso en curso y la última versión de las orientaciones sobre las variedades esencialmente derivadas fue adoptada en 2017 por el Consejo de la UPOV (véase el documento UPOV/EXN/EDV/2 en [https://www.upov.int/explanatory\\_notes/es/](https://www.upov.int/explanatory_notes/es/)).

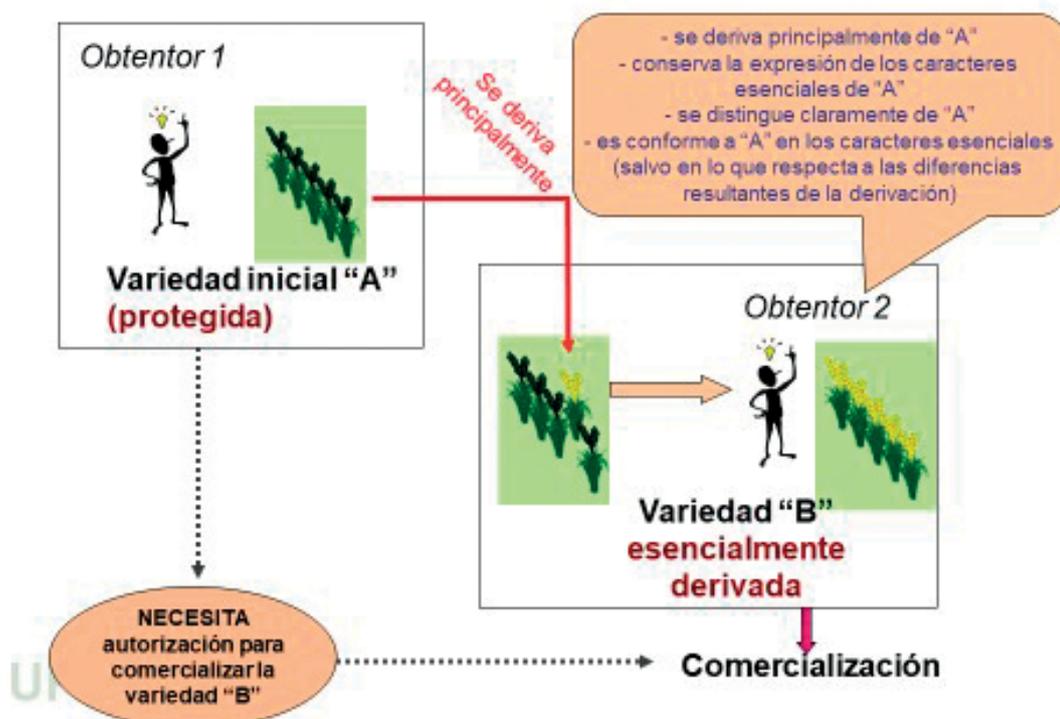
Nos encontramos ahora en un momento crucial de reflexión sobre este tema. La información presentada en este seminario ayudará en las deliberaciones del Comité Administrativo y Jurídico (CAJ) de la UPOV que se reunirá esta tarde. El CAJ examinará si es necesario abrir el debate sobre este asunto.

En este contexto, resulta útil recordar el concepto de variedad esencialmente derivada. Este garantiza el desarrollo del fitomejoramiento sostenible proporcionando al obtentor una protección eficaz y alienta la cooperación entre los obtentores y los creadores de nuevas tecnologías.

Es importante elaborar orientaciones sobre las variedades esencialmente derivadas que brinden certeza y claridad para permitir el establecimiento de cooperación y acuerdos entre los obtentores a fin de que el sistema de protección de las obtenciones vegetales tenga el efecto para el que fue concebido: el desarrollo de nuevas variedades de obtenciones vegetales en beneficio de la sociedad.

### Diapositiva 1

## VARIEDADES ESENCIALMENTE DERIVADAS



El contexto de este tema se presenta en la diapositiva que figura más arriba: hay un Obtentor 1 que ha producido una variedad inicial, la "Variedad A", utilizando otras variedades y un largo proceso de fitomejoramiento que ha llevado varios años. Después está la situación en la que, a partir de esa variedad inicial, el Obtentor 2 desarrolla otra variedad, la "Variedad B".

A fin de que se aplique el concepto de variedad esencialmente derivada, existen tres elementos importantes estipulados en el Artículo 14.5b) del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV:

"b) A los fines de lo dispuesto en el apartado a)i), se considerará que una variedad es esencialmente derivada de otra variedad ("la variedad inicial") si

- i) **se deriva principalmente de la variedad inicial**, o de una variedad que a su vez se deriva principalmente de la variedad inicial, conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial,
- ii) **se distingue claramente de la variedad inicial**, y
- iii) **salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.** (se ha añadido el subrayado)

En la hipótesis planteada en la diapositiva anterior, si el Obtentor 2 desea comercializar la “Variedad B” esencialmente derivada, deberá contar con la autorización del Obtentor 1, el obtentor de la variedad inicial “A”, pero esa dependencia jurídica solo existiría si la variedad inicial estuviera protegida.

Los elementos clave del concepto de variedad esencialmente derivada son los siguientes: que se derive principalmente, que se distinga claramente y que sea conforme en la expresión de los caracteres esenciales.

Si analizamos la posibilidad de proteger las variedades esencialmente derivadas, la respuesta es sí. ¿Cuáles son las condiciones para brindar protección a la variedad esencialmente derivada? Son las mismas condiciones que para cualquier otra variedad que se presente como candidata por parte de una oficina nacional o regional de los derechos de los obtentores: novedad, distinción, homogeneidad y estabilidad. La UPOV ha elaborado numerosas orientaciones sobre el tema de las condiciones de la protección (véase en [https://www.upov.int/upov\\_collection/en/](https://www.upov.int/upov_collection/en/)).

La segunda pregunta: ¿se puede comercializar la variedad esencialmente derivada? En relación con esa pregunta, sabemos que el Acta de 1991 del Convenio establece esa dependencia jurídica, a fin de que el obtentor de la variedad esencialmente derivada necesite la autorización del titular del derecho de la variedad inicial para comercializar la variedad esencialmente derivada. Utilizaré la siguiente diapositiva para presentar el contexto del contenido de las orientaciones vigentes, adoptadas en 2017, sobre las variedades esencialmente derivadas.

## ¿VARIEDADES ESENCIALMENTE DERIVADAS?



(Foto: istockphoto/valentinarr)

2

Quisiera destacar que en la diapositiva que figura más arriba hay dos variedades: una variedad puede considerarse esencialmente derivada de la otra variedad porque la única diferencia radica en el color de la parte basal del tallo. Se pueden observar algunos elementos que podrían considerarse caracteres “esenciales”, mientras que otros elementos podrían no ser “esenciales”. ¿Qué elementos de las orientaciones vigentes podrían ofrecer una visión de cómo avanzar?

Las orientaciones vigentes establecen dos posibles puntos de partida:

“29. Tanto la derivación predominante (por ejemplo, datos sobre la conformidad genética con la variedad inicial) como la conformidad respecto de los caracteres esenciales (por ejemplo, datos sobre la conformidad en la expresión de los caracteres esenciales de la variedad inicial) son posibles puntos de partida para ofrecer indicios de que una variedad podría ser esencialmente derivada de la variedad inicial.

“30. En algunas situaciones, podría utilizarse como base de la inversión de la carga de la prueba información pertinente proporcionada por el obtentor de la variedad inicial relativa a la derivación predominante o la conformidad respecto de los caracteres esenciales. En tales situaciones, el otro obtentor podría estar obligado a demostrar que su variedad no es esencialmente derivada de la variedad inicial. Por ejemplo, el otro obtentor debería aportar información sobre el método de obtención de la segunda variedad para demostrar que la variedad no se derivó de la variedad inicial.”

En relación con la “derivación predominante”, sabemos que existen prácticas entre los obtentores en las que se han utilizado marcadores moleculares para proporcionar datos iniciales de conformidad genética con una variedad inicial. Otro posible punto de partida es la conformidad con los caracteres esenciales de la variedad inicial y, una vez más, cuando existen datos de tal conformidad, los obtentores en cuestión también se han unido para encontrar posibles acuerdos.

¿Qué nos dicen las orientaciones vigentes sobre la noción de principalmente derivada?

En el documento UPOV/EXN/EDV/2 se recoge lo siguiente:

“4. El requisito de derivación principal de una variedad inicial implica que una variedad solo puede ser esencialmente derivada de una variedad inicial. La intención es que una variedad solo sea esencialmente derivada de otra variedad cuando conserve prácticamente todo el genotipo de la otra variedad. En la práctica, una variedad derivada no puede conservar la expresión de los caracteres esenciales de la variedad de la que deriva excepto si deriva casi exclusivamente de esa variedad inicial.”

En otra parte de las orientaciones vigentes se aborda la noción de caracteres esenciales. En el documento UPOV/EXN/EDV/2 se recoge lo siguiente:

“6. En relación con el concepto de “caracteres esenciales”, **cabe considerar:**

- i) en relación con una variedad vegetal, se entiende por caracteres esenciales aquellos rasgos heredables, determinados por la expresión de uno o más genes u otros factores heredables, que contribuyen a las características principales, al rendimiento o al valor de la variedad;
- ii) caracteres que son importantes desde la perspectiva del productor, vendedor, suministrador, comprador, receptor o usuario;
- iii) caracteres que son esenciales para la variedad en su conjunto, como son, por ejemplo, los caracteres morfológicos, fisiológicos, agronómicos, industriales y bioquímicos;

- iv) los caracteres esenciales no coinciden necesariamente con los caracteres fenotípicos utilizados para el examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad (DHE);
- v) los caracteres esenciales no se limitan a los caracteres que guardan relación únicamente con un alto rendimiento o valor (por ejemplo, la resistencia a enfermedades puede considerarse un carácter esencial cuando la variedad es susceptible a las enfermedades);
- vi) diferentes cultivos o especies pueden tener diferentes caracteres esenciales.”  
(Se ha añadido el subrayado.)

En el fragmento que figura a continuación extraído del documento UPOV/EXN/EDV/2 se refleja la interpretación de 2017 de las diferencias en caracteres esenciales:

- “9. La frase “salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación” no limita la magnitud de la diferencia que puede darse en el caso de que una variedad se considere esencialmente derivada. No obstante, se establece un límite en el Artículo 14.5)b), incisos i) y iii). Las diferencias no deben ser tales que la variedad no conserve “las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial”.
- “10. Los ejemplos citados en el Artículo 14.5)c) dejan claro que las diferencias resultantes de la derivación deben ser muy pocas o una sola. Ahora bien, que una variedad presente una sola o pocas diferencias no implica necesariamente que sea esencialmente derivada, sino que la variedad deberá también ajustarse a la definición que figura en el Artículo 14.5)b).
- “11. La variedad derivada debe mantener prácticamente la totalidad del genotipo de la variedad inicial y ser diferente de esa variedad únicamente por un número muy limitado de caracteres.”

Quisiera finalizar la introducción del contexto con una imagen presentada en un seminario anterior sobre variedades esencialmente derivadas que se llevó a cabo en 2013 (véase en [https://www.upov.int/meetings/es/details.jsp?meeting\\_id=29782](https://www.upov.int/meetings/es/details.jsp?meeting_id=29782)).

### Diapositiva 3



fuelle: Sra. Hedwich Teunissen, Naktuinbouw (Países Bajos)

El ejemplo mencionado anteriormente está relacionado con una mutación espontánea de Dianthus. ¿Se trata de una variedad esencialmente derivada o no?

Es importante observar lo que ocurre en el mundo real: ¿Qué situaciones enfrentan los obtentores? ¿Cuáles son sus prácticas? ¿Qué entienden por el concepto de variedad esencialmente derivada?

Me gustaría resumir señalando que la elaboración de orientaciones para mejorar la comprensión del concepto de variedad esencialmente derivada es un proceso en curso.

El propósito del seminario es examinar el impacto de la política sobre las variedades esencialmente derivadas en las estrategias de fitomejoramiento y las consecuencias para el desarrollo de obtenciones vegetales nuevas y mejoradas.

El seminario aportará perspectivas que abarcarán diversos métodos de fitomejoramiento y diferentes tipos de obtenciones vegetales. Se prevé que el seminario que se realizará el día de hoy ayude al CAJ en su revisión de las orientaciones vigentes que se recogen en el documento UPOV/EXN/EDV/2.



# SESIÓN II

---

## INCIDENCIA DEL CONCEPTO DE VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA EN EL FITOMEJORAMIENTO

### **Perspectivas para los cultivos agrícolas**

*Sra. Magali Pla, Directora adjunta de Propiedad Industrial de Limagrain (Francia)*

### **Perspectivas para las plantas ornamentales**

*Sr. Micha Danziger, Danziger "Dan" Flower Farm (Israel)*

### **Perspectivas para los cultivos hortícolas**

*Sr. Laurens Kroon, Jefe de Investigación de Bejo (Países Bajos)*

### **Perspectivas para las plantas frutales**

*Sra. Emma Brown, Directora de Desarrollo Comercial de Plant & Food Research (Nueva Zelanda)*



# **Incidencia del concepto de variedad esencialmente derivada en el fitomejoramiento:**

## **Perspectivas para los cultivos agrícolas**

**Sra. Magali Pla**

*Directora adjunta de Propiedad Industrial de Limagrain (Francia)*

### **Limagrain**

Limagrain es un grupo internacional del sector de las semillas perteneciente a una cooperativa francesa. Sus fundadores y actuales administradores son agricultores franceses. Representa a casi 2.000 agricultores que son miembros de la cooperativa y a más de 10.000 empleados. Con un volumen de negocio de casi 2.500.000 de euros, el grupo es la cuarta empresa de semillas del mundo y cuenta con filiales en 56 países. Invierte en investigación el 14,3% de su facturación.

Limagrain se especializa en semillas y en productos derivados de los cereales, valiéndose de sus diferentes unidades operativas para lo que ha creado unas particulares ramas integradas de actividad cerealista.

**Limagrain Coop**, la empresa matriz, se centra en las actividades de producción vegetal de los miembros de su cooperativa. Las unidades operativas **Semillas de cultivos extensivos** y **Semillas hortícolas** abarcan las actividades del ámbito de las semillas desde la investigación en fitomejoramiento hasta la comercialización y atiende las necesidades de los agricultores dedicados a cultivos extensivos, los horticultores y la industria conservera de hortalizas. La actividad **Ingredientes derivados de cereales** abastece a la industria agroalimentaria, los **Productos de panificación y repostería** se venden directamente a los consumidores y la actividad **Productos de jardinería** provee a los jardineros.

En el sector de las semillas hortícolas, más concretamente, Limagrain Vegetable Seed es la segunda empresa del mundo y aporta al grupo unas ventas consolidadas de 678 millones de euros. Se dedica al fitomejoramiento de más de 30 especies, entre ellas el tomate, la zanahoria, el melón, la coliflor y el pimiento. Las seis unidades operativas de Limagrain Field Seeds se dedican a unos diez cultivos extensivos. Entre ellos, el maíz, el trigo, el girasol y la colza contribuyen con 1.302 millones de euros.

En el apartado siguiente, desarrollaré la visión de Limagrain sobre el concepto de variedad esencialmente derivada y su aplicación en el fitomejoramiento de los cultivos agrícolas.

## ¿Qué significa el “concepto de variedad esencialmente derivada” para Limagrain?

El proceso de derivación esencial a partir de una variedad inicial se basa en **tres ejes** a los que nos referiremos en lo sucesivo como “concepto de variedad esencialmente derivada”.

El primer eje es la “**finalidad de las variedades esencialmente derivadas**”, el segundo eje es el “marco jurídico de las variedades esencialmente derivadas” y el tercer eje es los “lineamientos para aplicar las disposiciones sobre variedades esencialmente derivadas”. Los tres ejes están interconectados e ignorar uno de ellos va en detrimento de todo el concepto de variedad esencialmente derivada.

La creación de una variedad es un proceso largo y arriesgado, para el que se necesita una considerable inversión en recursos humanos y financieros a lo largo del tiempo. Para obtener buenos resultados es crucial contar con habilidades específicas, acceso al germoplasma, una infraestructura actualizada y una visión viable a mediano y largo plazo. La exención del obtentor, introducida por la UPOV para la creación de una nueva variedad a partir de la variabilidad disponible en cada momento, permite a cada obtentor beneficiarse de los progresos genéticos logrados por todos los fitomejoradores y ampliar y mezclar un amplio espectro de variabilidad genética.

La “finalidad de las variedades esencialmente derivadas” es fundamental dado que recoge la intención original de los delegados de los Estados miembros quienes, ya en 1991 en Ginebra, tuvieron el propósito de fortalecer el derecho de obtentor e introdujeron la idea de dependencia del obtentor de la variedad esencialmente derivada respecto del titular de los derechos de la variedad inicial (Actas de la Conferencia Diplomática para la Revisión del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, celebrada en Ginebra en 1991).

Dado que para crear una variedad se necesita una gran inversión, debe reconocerse la contribución del obtentor inicial a una nueva variedad, siempre que esta contribución sea **predominante** en esta variedad, lo que **conduce a una variedad esencialmente derivada**. En sí misma una variedad esencialmente derivada puede considerarse una mejora de la variedad inicial. En consecuencia, el mero añadido de un carácter en una variedad inicial no puede prevalecer sobre el uso predominante de esa variedad inicial, sea cual fuere la importancia de dicho carácter.

El “**marco jurídico de las variedades esencialmente derivadas**”, es la expresión jurídica de la finalidad original. Permite al titular del derecho de la variedad inicial protegida obtener una rentabilidad justa de su inversión, siempre que la variedad derive esencialmente

de la variedad inicial. En el **Artículo 14.5)b) del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV** se dispone una ampliación del alcance del derecho de obtentor y se formula una definición jurídica de “variedad esencialmente derivada”.

En la definición se enumeran las tres condiciones que debe cumplir una variedad para que se la considere esencialmente derivada. En resumen, es una variedad que **se deriva principalmente** de la variedad inicial, **se distingue claramente** de la variedad inicial y, salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es **conforme** a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que es consecuencia del genotipo.

Desde nuestro punto de vista, es fundamental que la definición de variedad esencialmente derivada se aplique e interprete de manera homogénea en los ámbitos nacionales a fin de mantener una total consonancia con la finalidad de las variedades esencialmente derivadas.

Además, el concepto de variedad esencialmente derivada abarca aspectos relativos al alcance de la protección y los derechos ejecutorios. En consecuencia, es el titular de un derecho quien debe decidir si defenderlo o no ante la **competencia del poder judicial** y no ante las autoridades nacionales de protección de obtenciones vegetales encargadas de la concesión de títulos.

El tercer eje son los lineamientos para aplicar las disposiciones sobre variedades esencialmente derivadas, en los que se estipulan unas pautas y unos instrumentos prácticos que permiten determinar si una variedad es esencialmente derivada.

Estos lineamientos pueden ser formulados internamente por los obtentores o con el tiempo pueden acordarse cultivo por cultivo en ámbito del sector. Por ejemplo, en el sector del maíz se acordaron instrumentos de fitomejoramiento basados en un umbral de distancia genética y un conjunto de marcadores específicos para evaluar dicha distancia. Estos instrumentos están disponibles en las directrices de la *International Seed Federation* (ISF).

También podemos remitirnos a las pautas disponibles en los documentos de la ISF sobre los puntos de vista sobre la propiedad intelectual (2012) y al reglamento para el arbitraje de controversias. En una de estas importantes pautas que se acordaron en el sector, a nivel del ISF, se establece que la carga de la prueba recae en el obtentor de la presunta variedad esencialmente derivada —basándose en los datos facilitados por el obtentor de la variedad inicial— para demostrar que su uso **no fue predominante**. Esta pauta es esencial para que el respeto del marco jurídico sea eficiente.

Por último, para Limagrain las variedades esencialmente derivadas determinan un efecto correcto a largo plazo para el sector. Si, por una parte, es importante que todos los obtentores puedan utilizar las fuentes genéticas más avanzadas a fin de continuar el fitomejoramiento, por otra parte es importante que se cree una amplia variabilidad genética. Gracias a la aplicación del concepto de variedad esencialmente derivada, creemos que existe un equilibrio adecuado entre la oportunidad de acceder a recursos genéticos selectos y la creación de un **cierto grado de variabilidad genética** entre las variedades comercializadas. De por sí, las variedades esencialmente derivadas contribuyen al fin y al cabo a promover la **innovación**.

**En este contexto, el objetivo de Limagrain es obtener variedades teniendo en cuenta el concepto de la UPOV de variedad esencialmente derivada.**

## ¿Cómo aplica Limagrain el concepto de variedad esencialmente derivada?

Limagrain tiene **cuatro reglas básicas** en relación con la aplicación del concepto de variedad esencialmente derivada a los programas de fitomejoramiento.

La primera es el proceso de calificación del germoplasma. Para este proceso parte de bases de datos con criterios de “libertad de acción” en lo que respecta a cuestiones jurídicas, de propiedad intelectual, reglamentarias, etc. Uno de estos criterios puede ser si la variedad es o no esencialmente derivada. El germoplasma debe cumplir los criterios y tener un “**pasaporte válido**” para el fitomejoramiento y la comercialización.

La segunda regla se refiere a que, al redactar los contratos (p. ej. de colaboración en la investigación) empleamos, siempre que sea posible, definiciones **basadas en el concepto de variedad esencialmente derivada** para precisar qué es posible hacer y qué no es posible hacer, quién es el titular de qué, etc. y para proteger el interés de cada parte obtentora. Por ejemplo, es lo que suele hacerse en los contratos privados entre empresas para tener acceso a variedades iniciales protegidas de las que es titular un tercero o para el fitomejoramiento, el desarrollo de caracteres y la comercialización. Es posible que este uso específico no se ajuste a la finalidad de las variedades esencialmente derivadas, pero demuestra el reconocimiento del concepto por parte de Limagrain y, en cierta medida, de los obtentores con los que trata.

La tercera regla se refiere al **proceso y los instrumentos prácticos de fitomejoramiento** empleados para obtener nuevas variedades a partir de la variabilidad existente. En general, nos basamos en métodos de fitomejoramiento corrientes para evitar los riesgos de similitud.

Estos **métodos de fitomejoramiento** “seguros” se adoptan, por ejemplo, en el trigo y en el maíz. Para este último cultivo, evitamos sistemáticamente el cruzamiento entre líneas hermanas cuando estas provienen del mismo híbrido comercializado.

También nos basamos en el empleo de **instrumentos moleculares durante un programa de fitomejoramiento**. Estos instrumentos pueden ser un conjunto interno de marcadores, como por ejemplo en el trigo, o un conjunto de marcadores acordados en el seno del sector, como en el maíz. De hecho, los debates sobre variedades esencialmente derivadas mantenidos en el sector del maíz en 1990 dieron como resultado la adopción de un conjunto común de directrices basadas en la homología (1-D) entre variedades según la distancia (D) de Rogers. Se emplea un conjunto público de marcadores del tipo de polimorfismo de nucleótido único para definir las siguientes tres zonas realistas basadas en la homología:

- Una zona roja (homología superior al 95%), en que la homología con la variedad inicial es tan alta que suponemos que esta se ha utilizado para crear la nueva línea. Existen indicios de peso para que la nueva línea se declare predominantemente derivada de la variedad inicial.
- Una zona naranja (homología mayor del 91% y menor del 95%), en que la homología encontrada se considera una prueba suficiente para justificar “una inversión de la carga de la prueba”: la parte acusada debe presentar los libros de fitomejoramiento y demostrar que no se ha utilizado la variedad inicial para crear la nueva línea.
- Una zona verde (D menor de 0,91), en que la homología con la variedad inicial es lo suficientemente baja como para suponer que la nueva línea es una nueva variedad inicial. Es recíproca a la zona roja.

Este instrumento práctico se utiliza en el marco de un procedimiento interno específico de libertad de acción y conforme a una eventual obligación y limitación contractual con los fines siguientes:

- Verificar la distancia genética entre ambos progenitores (híbrido al que tenemos acceso y nuestra propia línea) empleados para crear nuevas poblaciones de mejoramiento a fin de evitar cruzamientos entre genotipos cercanos y, de esta manera, evitar posibles casos de derivación esencial.
- Verificar la distancia genética entre progenies y progenitores para detectar y descartar posibles derivaciones esenciales tempranas.

Finalmente, la última y cuarta regla se refiere a la **práctica de introgresión de caracteres**. La introgresión de caracteres se utiliza para mejorar una determinada variedad transfiriendo caracteres heredables de interés. Realizamos esta introgresión con **germoplasma o una variedad propios** de Limagrain. En consecuencia, la variedad dará origen a una variedad esencialmente derivada de las variedades propias de Limagrain y es de esperar que se ajuste a la mencionada definición de variedad esencialmente derivada. Los caracteres determinados por alelos que pueden restituir la fertilidad (Rf) en el maíz, ausente a causa de la esterilidad masculina citoplásmica, o los alelos que determinan el carácter de tolerancia a los insectos en el trigo son algunos de los posibles ejemplos de introgresión de caracteres por retrocruzamiento.

## Perspectivas en el contexto de las nuevas técnicas de fitomejoramiento y conclusión

En esta última parte trataremos las perspectivas del concepto de variedad esencialmente derivada en el contexto de la aparición de nuevas técnicas de fitomejoramiento.

Consideramos que el concepto de variedad esencialmente derivada es independiente de la técnica utilizada para crear un carácter. Por lo tanto, incluso en un contexto en que se utilicen nuevas técnicas de fitomejoramiento para desarrollar caracteres, Limagrain seguirá la misma práctica antes descrita, esto es, la creación o la introgresión de caracteres solo se hará en nuestro propio germoplasma, para mejorar nuestro material vegetal, independientemente de las técnicas utilizadas (localización de lesiones locales inducidas en genomas), técnicas de modificación genética, nuevas técnicas de fitomejoramiento, etc.). Sin embargo, esta postura solo puede ser aplicable **si el marco jurídico en materia de variedades esencialmente derivadas y su interpretación siguen siendo acordes a la finalidad de las variedades esencialmente derivadas establecida en el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV**.

En conclusión, en esta ponencia se demuestra que el proceso de fitomejoramiento de Limagrain **respeto y tiene cabalmente en cuenta el concepto de variedad esencialmente derivada**, es decir, la finalidad, el marco jurídico y las pautas e instrumentos de aplicación. Limagrain reconoce la contribución de las variedades iniciales protegidas a la creación de una nueva variedad, siempre que esta contribución sea predominante y sea cual fuere la técnica empleada para obtener esa nueva variedad.

**Es preciso reafirmar el “concepto de variedad esencialmente derivada” de la UPOV** y el sector de las semillas debe basarse en un **marco jurídico en materia de variedades esencialmente derivadas armonizado internacionalmente** que no afecte el concepto de variedad esencialmente derivada.

# **Incidencia del concepto de variedad esencialmente derivada en el fitomejoramiento:**

## **Perspectivas para las plantas ornamentales**

**Sr Micha Danziger**

*Danziger “Dan” Flower Farm (Israel)*

### **Breve introducción sobre Danziger**

Micha Danziger (presidente del Consejo), de Danziger “Dan” Flower Farm (fundada en 1953), pertenece a la segunda generación de una empresa familiar israelí de ámbito internacional, especializada en la creación, la producción y la comercialización de cientos de nuevas variedades hortícolas de flores cortadas, anuales y perennes. Danziger dispone de un centro de I+D en Israel y de otros adicionales en Kenya, Colombia y los Estados Unidos de América. La empresa es miembro de la CIOPORA desde hace muchos años.

Micha Danziger es, además, director general de Danziger Innovations —una empresa de nuevas técnicas de fitomejoramiento, filial de Danziger, que cuenta con una tecnología de modificación del genoma mediante mutaciones en puntos específicos— y, asimismo, presidente del consejo de Equinom, una empresa israelí de fitomejoramiento avanzado que se dedica a cultivos huérfanos (como el sésamo) y a plantas ricas en proteínas (“diseño de semillas inteligentes de cultivos alimentarios”).

### **Fundamentos del concepto de variedad esencialmente derivada**

Se necesitan muchos años y un capital ingente para crear, introducir y comercializar una variedad que dé buenos resultados. Para que la fuente de la innovación se sostenga, el capital invertido debe generar un rendimiento suficiente mediante una adecuada protección de la propiedad intelectual.

En el contexto de las plantas ornamentales de multiplicación vegetativa, el concepto de variedad esencialmente derivada se refiere a mutantes (y, en parte, a organismos modificados genéticamente (OMG)).

Muchas nuevas variedades ornamentales sirven de base para desarrollar mutantes (naturales, inducidos u obtenidos por medio de nuevas técnicas de fitomejoramiento). Crear un mutante puede ser rápido y sencillo en ámbitos como el fitomejoramiento tradicional.

Pero puede ser más complejo y costoso en otros ámbitos, como las nuevas técnicas de fitomejoramiento.

No obstante, en ambos casos, los obtentores de variedades mutantes **eligen a conciencia** una variedad inicial valiosa como punto de partida, ya que desean beneficiarse de su genética y de su valor comercial añadido.

De ahí que el obtentor de la variedad inicial deba recibir una compensación comercial.

## Es necesaria una definición clara de “variedad esencialmente derivada”

Se necesita una definición suficientemente amplia y clara de “variedad esencialmente derivada” para evitar la falta de estabilidad dentro del régimen de propiedad intelectual. Sirvan de ejemplo las sentencias judiciales de los dos casos en que Danziger ha estado involucrada, totalmente opuestas respecto de las mismas variedades (*Million Stars* y *Blancanieves*).

Al definir este concepto es importante tener en cuenta los intereses de los obtentores tradicionales de variedades ornamentales y los de los obtentores innovadores de variedades esencialmente derivadas, a fin de que queden equilibrados.

## Causas judiciales sobre variedades esencialmente derivadas

Los procesos judiciales relativos a la propiedad intelectual son largos y onerosos (costos procesales, análisis genéticos, opiniones de expertos). La mayoría de los obtentores de variedades ornamentales no pueden permitirse gastar tanto tiempo y dinero en litigios. Los obtentores preferimos realizar nuestra labor de fitomejoramiento sobre el terreno en lugar de acudir a los juzgados.

A esa medida solo se recurre en situaciones extremas, para proteger una variedad singular y de éxito.

Eso es lo que sucedió con la variedad de gipsófila Million Stars® de Danziger.

En Danziger hemos tenido que afrontar varias causas judiciales para defender nuestros derechos legales y los de nuestros clientes legítimos.

El asunto de Million Stars contra Blancanieves (gipsófila) es un ejemplo de causa judicial singular. En el Juzgado N.º 1, Blancanieves fue declarada esencialmente derivada con 17 diferencias morfológicas respecto de Million Stars. Se demostró que todas las diferencias son resultantes de la derivación (duplicación de cromosomas). En el Juzgado N.º 2 se dictó una sentencia contraria: se determinó que Blancanieves no es una variedad esencialmente derivada debido al número de diferencias.

## Debería adoptarse un concepto de variedad esencialmente derivada de un alcance más amplio

Según las actuales notas explicativas de la UPOV sobre este tema, las variedades derivadas de una variedad inicial que no conservan todos los caracteres esenciales de esta no pueden considerarse esencialmente derivadas aunque **todas las diferencias morfológicas sean resultantes de la derivación**.

Hoy por hoy, según las notas explicativas de la UPOV, las diferencias entre la variedad esencialmente derivada y la variedad inicial deben ser **“muy pocas o una sola”**.

Hoy por hoy, según las notas explicativas de la UPOV, si una variedad no conserva **los caracteres “esenciales”** de la variedad inicial (**es decir, todos ellos**), no puede considerarse esencialmente derivada.

Desde nuestro punto de vista, **el número de diferencias o su naturaleza NO importan**: un mutante (o un OMG) creado a partir de una variedad inicial es una variedad esencialmente derivada, siempre y cuando las diferencias sean resultantes de la derivación.

Excluir la mayor parte de los mutantes y OMG mediante una definición muy restringida del concepto de variedad esencialmente derivada resultaría perjudicial para los obtentores de las variedades iniciales.

No nos parece adecuado que los ejemplos siguientes **no** se consideren variedades esencialmente derivadas conforme a las actuales notas explicativas de la UPOV (son típicos en plantas ornamentales):

- # mutantes de color
- # mayor período de conservación
- # distinto hábito de crecimiento
- # resistencia o tolerancia a las enfermedades

¿Cómo se puede considerar que un mutante de color no es una variedad esencialmente derivada?

Es el mutante más común en la industria de las plantas ornamentales y, por lo general, es muy fácil de obtener.

## Las nuevas técnicas de fitomejoramiento y las variedades esencialmente derivadas

Nosotros consideramos que las variedades obtenidas mediante nuevas técnicas de fitomejoramiento son mutaciones, exactamente igual que las mutaciones naturales obtenidas de manera tradicional, porque conservan casi todo el genoma de la variedad inicial.

Si se elige una determinada variedad inicial para modificarla mediante una nueva técnica de fitomejoramiento es por las ventajas que presenta dicha variedad. Si no fuera así, se podría recurrir a una variedad no protegida de libre acceso.

En nuestra opinión, **no importa de qué tipo sea la tecnología empleada para crear un mutante**. Si un obtentor desarrolla un mutante, ya sea mediante fitomejoramiento tradicional o mediante nuevas técnicas de fitomejoramiento, el creador de la variedad inicial debe recibir una compensación comercial. Comprendemos que con las nuevas técnicas de fitomejoramiento se puede mejorar significativamente la variedad inicial pero, aun así, la inmensa mayor parte (el 100% menos una pequeña fracción) del genoma de la nueva variedad procede de la variedad inicial, y creemos que sería injusto que el obtentor de la nueva variedad no lo tuviera en cuenta.

Esta es nuestra opinión a pesar de que en Danziger Innovations contamos con una nueva técnica de fitomejoramiento patentada, denominada MemoGene®, que permite realizar deleciones en sitios específicos.

## Aspectos relativos al fitomejoramiento e implicaciones

El grupo Danziger respeta la propiedad intelectual de los demás y confía en que los demás respeten la suya.

Respetamos los derechos de propiedad intelectual porque somos conscientes de la importancia de la protección para que los muchos años de inversión del obtentor en tiempo, fondos, mano de obra, ventas, promoción y comercialización de una variedad nueva produzcan un rendimiento.

Respetamos los derechos de propiedad intelectual porque queremos que el germoplasma evolucione.

Por ello, cuando Danziger desea utilizar una variedad patentada de otro obtentor (por ejemplo, una variedad con una patente de utilidad), solicita a este una licencia y firma un acuerdo vinculante que autorice su uso.

En Danziger no creamos mutantes o variedades esencialmente derivadas, ni mediante fitomejoramiento tradicional ni con nuevas técnicas, sin el permiso del obtentor de la variedad inicial, y no tenemos intención de hacerlo.

Esperamos que NO se mantenga la restringida interpretación que hace la UPOV del concepto de variedad esencialmente derivada, dado el riesgo de que esa interpretación lleve a TODOS los obtentores a aprovecharse del “vacío legal” por el cual los creadores de mutantes pueden operar sin la autorización del obtentor de la variedad inicial.

Como se ha puesto de manifiesto, nosotros estamos totalmente en contra de eso.

## Aspectos comerciales e implicaciones

Las variedades esencialmente derivadas pueden asegurar al obtentor de la variedad inicial la rentabilización de su inversión.

Debido a la creciente competencia en todo el mundo y a las actuales fusiones entre pequeños y medianos obtentores, muchos fitomejoradores de gran capacidad innovadora no disponen de recursos para competir con las grandes empresas, ciertamente no en los tribunales, sobre todo si la ley no es clara y el resultado de una controversia es impredecible.

Los pequeños y medianos obtentores encontrarán grandes dificultades para proteger sus variedades, lo que redundará en perjuicio de los recursos genéticos y del progreso.

Como ya se ha señalado, para crear una nueva variedad pueden ser necesarios muchos años de ingentes inversiones en capital y recursos humanos por parte del obtentor. El lanzamiento de una nueva variedad también requiere muchos años de inversión de los equipos de mercadotecnia y ventas, desde los ensayos y la fase semicomercial hasta la comercialización. Sin embargo, en la actualidad, la mayoría de las variedades ornamentales se mantienen de tres a cinco años en el mercado. A veces se descatalogan incluso antes de que se les conceda el derecho de obtentor.

Los mutantes pueden comprometer el éxito de una variedad singular que haya provocado ese “efecto sorpresa” que le permitiría destacar y mantenerse muchos años.

La CIOFORA consultó a algunos obtentores europeos del sector ornamental con objeto de determinar el volumen del fitomejoramiento por mutación.

Las cifras que se indican aquí son estimaciones por cultivos del porcentaje de variedades mutantes presentes en el mercado.

Dan una idea del volumen que representa el fitomejoramiento por mutación en la industria. Según algunos datos, en el caso del crisantemo, por ejemplo, el porcentaje puede llegar al 80% cuando en el mercado hay una variedad destacada que muta con facilidad.

Así sucedió con la serie Reagan unos años atrás.

Calculamos que aproximadamente el 50% de las variedades de crisantemo son mutantes.

Cuando los mutantes de color dejen de estar protegidos por el derecho de obtentor de la variedad original, ese porcentaje aumentará aún más.

Parte de los mutantes se quedan sin comercializar por ser demasiado cercanos a la variedad inicial.

Pero, si se trata de otro obtentor (un buscador de mutantes), alegrará que ha modificado un carácter importante y comercializará el mutante.

Nosotros, sin embargo, sostenemos que la importancia del carácter no es relevante para la distinción de la variedad esencialmente derivada.

Crear una buena variedad de éxito no es tarea fácil, y cuesta una fortuna. Si los obtentores invertimos esa fortuna y asumimos todos esos riesgos, debemos conseguir un rendimiento sustancial de nuestra inversión.

Conceder el derecho a comercializar un mutante sin que se retribuya al obtentor de la variedad inicial reducirá drásticamente la rentabilidad de la inversión y disuadirá a los obtentores de crear variedades novedosas en beneficio de la sociedad.

Los obtentores de las variedades iniciales deberían tener derecho a controlar la comercialización de los mutantes (y OMG) derivados de sus variedades.

Los productores de variedades esencialmente derivadas deberían negociar las condiciones de comercialización de estas con el obtentor de la variedad inicial, que ha de ser retribuido por el uso de su genética para crear nuevas variedades. Es decir, una negociación entre obtentores para que las partes determinen caso por caso la cuantía, en función del valor comercial y del “efecto sorpresa”.

Se necesita una solución equitativa y equilibrada, dada la enorme repercusión comercial del concepto de variedad esencialmente derivada en la industria.

Para comercializar una variedad derivada ha de obtenerse obligatoriamente el consentimiento del titular de la variedad inicial. Ello se debe a que, evidentemente, quienes modificaron la variedad inicial la eligieron a conciencia por sus atributos, en lugar de elegir una variedad de libre acceso. Esta intencionalidad genera la obligación para el titular de la variedad mutante de negociar con el obtentor de la variedad inicial los derechos y las condiciones de comercialización y el reparto de beneficios conforme a lo que cada parte haya contribuido, como es habitual en el ámbito de las patentes.

## Conclusiones

¿Sería razonable pegar una goma de borrar en el extremo de un lápiz o cambiar el color del lápiz y afirmar que se trata de un producto NUEVO?

¿Sería honrado desarrollar, a partir de una variedad frutal en la que un obtentor ha trabajado más de diez años, una variedad mutante mejorándola o modificándola ligeramente y alegar que es una variedad totalmente NUEVA?

¿O solo cambiar el color de una flor y pretender que se trata de una flor enteramente NUEVA?

En estos casos, en los que **se produce una nueva variedad a partir de UN solo progenitor** y *NO mediante reproducción sexual*, el producto **NO es una NUEVA variedad independiente sino UNA VARIEDAD ESENCIALMENTE DERIVADA.**

Hoy en día, la obtención vegetal se extiende por muchos países, por lo que resulta imperativo introducir el concepto de variedad esencialmente derivada en los distintos sistemas jurídicos del mundo.

## Resumen

Cuando el método de propagación elegido es la multiplicación vegetativa:

1. **TODOS y cada uno** de los mutantes son variedades esencialmente derivadas
2. Un mutante es una variedad nueva que tiene **UN solo progenitor**
3. **TODOS** los mutantes, con independencia del número y el tipo de modificaciones que los diferencien de la variedad inicial, **son variedades esencialmente derivadas**
4. El obtentor de la variedad inicial y el de la variedad esencialmente derivada han de negociar la proporción en que cada uno de ellos ha contribuido al valor económico añadido de esta última.
5. Ya han transcurrido 28 años y ha llegado el momento de que la UPOV modifique las Notas explicativas sobre las variedades esencialmente derivadas con arreglo al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV.

Dichas notas explicativas deben reflejar el presente y afrontar el futuro tomando en consideración los derechos del obtentor de la variedad inicial en aras del progreso y la innovación.

Hoy en día, la obtención vegetal se extiende por muchos países, por lo que resulta imperativo introducir el concepto de variedad esencialmente derivada en los distintos sistemas jurídicos del mundo.

# **Incidencia del concepto de variedad esencialmente derivada en el fitomejoramiento:**

## **Perspectivas para los cultivos hortícolas**

**Sr. Laurens Kroon**

*Jefe de Investigación de Bejo*

### **Bejo, obtentor de semillas hortícolas para el agricultor profesional**

Bejo es una empresa líder en mejoramiento, producción y venta de semillas hortícolas. Es un negocio familiar con proyección internacional que opera en más de treinta países. Nuestros 1.800 empleados están especializados en la obtención de las mejores variedades de hortalizas para el presente y el futuro. Con los años hemos sido protagonistas de un proceso de expansión orgánico, continuo y configurado por la interacción entre horticultores, distribuidores, socios de la cadena de suministro y nuestros propios empleados. Todos nuestros socios son libres de obtener el máximo rendimiento posible de nuestros productos en su mercado local.

#### *Relaciones duraderas*

Establecemos relaciones duraderas con nuestros clientes, en lugar de buscar ganancias rápidas. Nuestros agentes comerciales están en estrecha comunicación con los horticultores, cambian impresiones con ellos y escuchan sus preocupaciones. Estar al corriente de todo nos permite ofrecerles un apoyo y asesoramiento más adecuados para que obtengan resultados reales y a largo plazo de sus cultivos. Aprendemos todos los días de la experiencia. Queremos saber qué es lo que ocurre en el campo y en el mercado. A partir de estos conocimientos prácticos obtenemos nuevas variedades y producimos semillas con características mejores para los horticultores y la cadena de suministro.

#### *Innovaciones que suben el listón*

Nuestra inversión en investigación es considerable. Desde los años sesenta, cuando fuimos innovadores en la aplicación de técnicas modernas de fitomejoramiento, nunca dejamos de explorar activamente todas las nuevas tecnologías. Cuanto más aprendemos sobre las plantas, llegando incluso hasta el nivel del ADN, más capacitados estamos para obtener nuevas variedades con mayor rapidez y precisión que nunca. El resultado son variedades con

características de crecimiento incluso mejores que se adecúan muy bien a una agricultura sostenible. Gracias a estas variedades se logran los cultivos que los horticultores necesitan y las hortalizas que gustan a los consumidores.

#### *Cosechar ahora y dentro de cincuenta años*

Con el aumento de la población mundial y del número de bocas que alimentar, cada vez es mayor la necesidad de buenos alimentos que además sean saludables. Contribuimos a afrontar este problema con nuestros conocimientos especializados y con la mejora continua de nuestros métodos de fitomejoramiento. Nos importa la naturaleza. Ante la escasez mundial de recursos naturales consideramos que estos deben protegerse a fin de que los agricultores dispongan de suelos fértiles y sanos de los que obtener sus cosechas, ahora y dentro de cincuenta años. Este es el motivo por el que buscamos constantemente métodos agrícolas nuevos y más sostenibles y por el que invertimos en una amplia gama de semillas hortícolas ecológicas.

#### *Calidad: las mejores semillas y las mejores variedades*

Miramos al futuro con confianza. Como empresa familiar, continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho: producir las mejores semillas y crear las mejores variedades para que se cosechen hortalizas saludables y sabrosas, como fruto de una agricultura sostenible. Nuestra pasión: trabajar con los horticultores y nuestros socios de la cadena de suministro para dar cabida a buenas iniciativas. *Esta es la calidad de Bejo.*

## Protección de variedades

#### *El valor de la exención del obtentor en el fitomejoramiento de hortalizas*

Para crear variedades hortícolas de vanguardia el obtentor debe partir de un germoplasma muy diverso. Este germoplasma puede provenir de sus propias reservas de material de fitomejoramiento, de los recursos genéticos disponibles en bancos de germoplasma e incluso de las variedades de la competencia. Al utilizar las mejores variedades del mercado y combinar los mejores caracteres y material genético con sus propias reservas de material genético, los obtentores suben continuamente el listón dado que obtienen variedades mejoradas aún más adecuadas para satisfacer las necesidades del mercado.

*La “exención del obtentor” contemplada en el Convenio de la UPOV permite disponer de diversidad vegetal para actividades de fitomejoramiento posteriores, dado que los actos*

*realizados a fin de obtener otras variedades no están sujetos a ninguna limitación impuesta por el obtentor. Esta ausencia de limitaciones refleja el hecho de que el acceso a las variedades protegidas contribuye a garantizar el máximo progreso en el ámbito del fitomejoramiento y, de esta manera, a optimizar la utilización de los recursos genéticos en beneficio de la sociedad.<sup>1</sup>*

La protección de la variedad asegura de por sí que la empresa de fitomejoramiento pueda ver recompensada su ardua labor. Obtener una variedad puede llevar entre 10 y 15 años, en especial en el caso de los cultivos bianuales como el repollo, la zanahoria, la cebolla y la remolacha roja a los que se dedica Bejo. La obtención de variedades para la diversidad de mercados que atendemos con nuestras redes comerciales obliga a realizar una aportación financiera considerable. Cientos de profesionales muy especializados trabajan en todo el mundo para conjugar soluciones tecnológicas avanzadas con la mirada atenta del obtentor a fin de desarrollar variedades. Más del 15% de nuestra facturación anual se aporta a este proceso y sin una protección adecuada de las variedades sería imposible obtener una rentabilidad satisfactoria de esta inversión.

*En el Artículo 1.vi) del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV se define “variedad” como “... un conjunto de plantas de un solo taxón botánico del rango más bajo conocido que, con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho de obtentor, pueda definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos, [...]”. El concepto de “combinación de genotipos” abarca, por ejemplo, las variedades sintéticas y los híbridos.<sup>2</sup>*

Las patentes de caracteres pueden ofrecer una protección adicional a numerosas variedades. El efecto de las patentes en el material utilizado para el fitomejoramiento y el posible bloqueo del acceso a las innovaciones que puede acarrear han suscitado un gran debate. La opinión de Bejo es que la protección de las obtenciones vegetales es la opción preferida para defender los intereses del obtentor. Las patentes de caracteres, como la resistencia a las enfermedades, solo se reivindican para proteger años (o incluso décadas) de investigación de los mecanismos de resistencia y la introgresión de caracteres en material de fitomejoramiento selecto a partir de germoplasma nativo. Consideramos que los productos de procedimientos esencialmente biológicos no deben ser patentables. Bejo forma parte de la International Licensing Platform (ILP), una organización que regula el acceso a los caracteres patentados de sus miembros a un precio justo.

---

1 Preguntas frecuentes de la UPOV <https://www.upov.int/about/es/faq.html#QR20>

2 Preguntas frecuentes de la UPOV <https://www.upov.int/about/es/faq.html#QR20>

*Las patentes y los derechos de obtentor son derechos de propiedad intelectual independientes con diferentes condiciones de protección, alcance y excepciones. Los obtentores pueden utilizar derechos de obtentor, patentes u otras formas de derechos de propiedad intelectual o una combinación de estos, en la medida en que estén disponibles en el territorio en cuestión. En la actualidad, con los avances tecnológicos recientes —por ejemplo el aumento del número de patentes génicas y los rápidos progresos en el campo de la ingeniería genética—, las patentes y los derechos de los obtentores están más interrelacionados.*<sup>3</sup>

#### *La protección de variedades de cultivos hortícolas híbridos*

Un híbrido o variedad F1 es una variedad que se obtiene por la combinación de caracteres de dos líneas parentales selectas. Una de estas líneas se emplea como productora de semilla F1 (línea materna) y la otra se utiliza como polinizadora (línea paterna). Ambas líneas se obtienen por endogamia para lograr un mayor grado de homocigosis en las líneas parentales. Cuanto más homocigóticas (o genéticamente homogéneas) sean ambas líneas, más uniforme será la variedad híbrida. Como resultado se ofrece al agricultor un producto uniforme en cuanto a forma, color, momento de cosecha y resistencia a enfermedades.

Muchos híbridos están sujetos a la protección de las variedades vegetales que se aplica a sus líneas parentales. Una variedad híbrida solo puede (re)producirse a partir de ambas líneas parentales. Como solo se vende la semilla híbrida, la competencia no tiene acceso a las líneas parentales y, por lo tanto, solo puede utilizar el híbrido F1 como material de partida de su programa de fitomejoramiento. El cruzamiento o la endogamia del híbrido da lugar a una gran diversidad en el contenido cromosómico de las gametas debido al entrecruzamiento. En consecuencia, es casi imposible para la competencia recrear la variedad híbrida, pero sí puede emplearla como fuente para introducir por cruzamiento caracteres de calidad en su germoplasma. En el fitomejoramiento de hortalizas, son escasas las posibilidades de que el uso de un híbrido en el programa de fitomejoramiento de la competencia dé lugar a una variedad esencialmente derivada, a no ser que dicha competencia haga un esfuerzo deliberado por imitar la variedad. Puede lograrlo, por ejemplo, si hace un análisis detallado del ADN de la variedad inicial y, a partir de la descendencia de esta, concibe una nueva combinación de líneas parentales que imite a esta cuando se cruzan.

#### *La protección de las variedades de polinización libre*

En el caso de las variedades de polinización libre la situación es totalmente diferente. Para la reproducción y la producción de semillas de estas variedades solo se utiliza una línea. La semilla resultante se crea por autofecundación o polinización masiva. Al amparo de la

---

<sup>3</sup> Preguntas frecuentes de la UPOV <https://www.upov.int/about/es/faq.html#QR20>

exención del obtentor, la competencia puede utilizar el material genético para cruzar su propio material de mejoramiento. El empleo de la variedad inicial para retrocruzamientos repetidos o la selección de nuevas líneas a partir de la variabilidad existente en la variedad inicial son procesos que pueden (o no) dar origen a una variedad esencialmente derivada. Entre los cultivos a los que se dedica Bejo, la lechuga es uno de los pocos que solo se comercializa como variedades de polinización libre.

#### *Las nuevas técnicas de fitomejoramiento y las variedades esencialmente derivadas*

Una de las principales oportunidades que brindan las nuevas técnicas de fitomejoramiento, como la edición genética CRISPR-cas, es la posibilidad de editar un carácter importante de una variedad existente (al menos si la legislación vigente en el país de residencia permite el uso de estas técnicas para el desarrollo de productos). Por ejemplo en la lechuga, la resistencia a *Bremia* (mildió) es un carácter valioso que es decisivo en el mercado. El fitomejoramiento para conseguir resistencia a este patógeno implica una aportación muy grande de investigación y desarrollo y comporta el cruzamiento de genes de resistencia de variedades nativas de lechuga que luego se ponen a prueba exponiéndolas a una gran diversidad de cepas aisladas del patógeno. Básicamente es una carrera agotadora para el obtentor porque con frecuencia el patógeno supera la resistencia en un lapso de entre tres y cinco años. Con un nuevo enfoque, es posible utilizar las nuevas técnicas de fitomejoramiento para modificar selectivamente los genes de susceptibilidad de la lechuga con la intención de crear una forma durable de resistencia a *Bremia*.

Sin embargo, también preocupa a las empresas de fitomejoramiento que su competencia o incluso las empresas tecnológicas utilicen las nuevas técnicas de fitomejoramiento para editar sus mejores variedades disponibles en el mercado. Según algunas interpretaciones de las notas explicativas sobre las variedades esencialmente derivadas, que en una variedad comercial solo se añada un carácter innovador, como por ejemplo la resistencia duradera a *Bremia*, podría determinar que el producto resultante no se considere una variedad esencialmente derivada. Este hecho significaría que el mejorador de la variedad inicial no obtendría ninguna ganancia adicional por su esfuerzo de mejoramiento, desarrollo del mercado e inversión en iniciativas de investigación público-privada, mientras las variedades mejoradas reemplazan sus variedades comerciales.

Para asegurar que todas las partes involucradas reciban una rentabilidad justa de la inversión que han realizado, es esencial que exista un equilibrio adecuado entre la protección de las obtenciones vegetales y la innovación (en fitomejoramiento) de código abierto. El resultado será una mejora continua de las variedades hortícolas en beneficio de los agricultores y los consumidores.

# **Incidencia del concepto de variedad esencialmente derivada en el fitomejoramiento:**

## **Perspectives pour les plantes fruitières**

**Emma Brown**

*Directora de Desarrollo Comercial*

*New Zealand Institute for Plant and Food Research Limited (Plant & Food Research)*

### **Resumen**

La introducción de las disposiciones relativas a las variedades esencialmente derivadas en el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV supuso un paso decisivo encaminado a equilibrar el derecho de obtentor, sean cuales sean las técnicas de fitomejoramiento empleadas, con los intereses de los obtentores de las variedades iniciales y de las variedades esencialmente derivadas. Con la incorporación de dichas disposiciones se llevó a cabo una oportuna actualización del Convenio de la UPOV de cara al futuro, coincidiendo con la irrupción y el desarrollo de nuevas técnicas de fitomejoramiento. Ahora conviene analizar si su aplicación sigue siendo eficaz hoy en día.

Una variedad esencialmente derivada susceptible de protección debe distinguirse con claridad de la variedad inicial. Este requisito de distinción es fundamental en nuestro sistema de derechos de obtentor y constituye una prueba de “separación inequívoca” entre una variedad esencialmente derivada y la variedad inicial. Como variedad diferenciada, una variedad esencialmente derivada es, en principio, susceptible de protección mediante el derecho de obtentor. Si no se distingue con claridad de la variedad inicial ni de otras variedades notoriamente conocidas, no puede ser objeto de protección mediante un derecho de obtentor independiente, sino que queda automáticamente incluida en el alcance de la variedad protegida de la que procede.

La prevención del plagio o del fitomejoramiento de imitación es una cuestión de distinción. Si una variedad nueva no se distingue con claridad de una variedad protegida, su comercialización constituye una infracción directa. El hecho de que una variedad esencialmente derivada tenga que ser distinta de la variedad inicial implica, sin ninguna duda, que una imitación no puede gozar de la protección del derecho de obtentor por sí misma porque no cumple el requisito de distinción. Con ello se fomenta y se protege la innovación, sean cuales sean las técnicas de

fitomejoramiento empleadas, y se equilibran los intereses de los obtentores de las variedades iniciales y de las variedades esencialmente derivadas, puesto que una variedad nueva y claramente distinguible es susceptible de protección mediante el derecho de obtentor. Sin embargo, dada la disparidad en la aplicación de las disposiciones relativas a las variedades esencialmente derivadas a escala internacional, incluso en la legislación de los países que han ratificado el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, es muy posible que una variedad candidata se considere esencialmente derivada en unos países y en otros no. La UPOV ha elaborado orientación acerca de dichas disposiciones. Las primeras notas explicativas de la UPOV sobre las variedades esencialmente derivadas se aprobaron en 2009, 18 años después de que se introdujesen las disposiciones al respecto. Si bien esas notas explicativas se sometieron casi inmediatamente a revisión, hubo que esperar hasta 2017 (26 años después de la aprobación del Acta de 1991) para que se aprobara la segunda y vigente versión. No se debe subestimar la considerable influencia que ejercen las notas explicativas, tanto en la aplicación de las leyes nacionales actuales como en la elaboración de nuevas leyes y políticas nacionales. Se requieren decenios para desarrollar y poner a punto una nueva variedad frutal. Los programas de fitomejoramiento que están en marcha actualmente tardarán de 10 a 20 años en brindar nuevas variedades a los consumidores, pero nosotros necesitamos tener claro hoy cómo se va a aplicar la legislación de la que dependemos para proteger nuestras innovaciones. Por otra parte, nos hallamos en una encrucijada en cuanto a la integración de las técnicas de fitomejoramiento, ya que se están desarrollando con rapidez técnicas nuevas y potencialmente indetectables y está cambiando la percepción pública de la ciencia en la que se basan esas técnicas.

Los obtentores de todo el mundo desean producir variedades nuevas e innovadoras que aporten ventajas a la sociedad y recibir una parte equitativa de los beneficios resultantes de esas innovaciones. A fin de que los obtentores puedan seguir generando innovación en las mejores condiciones, pedimos a la UPOV seguridad respecto de los derechos concedidos, con independencia de los métodos de fitomejoramiento empleados. Sería oportuno que se aclarase el concepto de variedad esencialmente derivada en una versión actualizada de las notas explicativas, en la que se establezcan de modo inequívoco los principios siguientes:

- La derivación principal a partir de una variedad inicial, confirmada por un alto grado de conformidad genotípica, es un requisito fundamental para que una variedad se considere esencialmente derivada.
- Una variedad nueva puede considerarse esencialmente derivada aunque presente modificaciones importantes respecto de los caracteres de la variedad inicial.

## Introducción

El concepto de variedad esencialmente derivada fue introducido en el derecho internacional por la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), en el artículo 14.5) del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV:

- b) “...se considerará que una variedad es esencialmente derivada de otra variedad (“la variedad inicial”) si:
  - i) se deriva principalmente de la variedad inicial, o de una variedad que a su vez se deriva principalmente de la variedad inicial, conservando al mismo tiempo las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial,
  - ii) se distingue claramente de la variedad inicial, y
  - iii) salvo por lo que respecta a las diferencias resultantes de la derivación, es conforme a la variedad inicial en la expresión de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de la variedad inicial.
- c) Las variedades esencialmente derivadas podrán obtenerse, por ejemplo, por selección de un mutante natural o inducido o de un variante somaclonal, selección de un individuo variante entre las plantas de la variedad inicial, retrocruzamientos o transformaciones por ingeniería genética.” (disposiciones sobre las variedades esencialmente derivadas).

La introducción de las disposiciones relativas a las variedades esencialmente derivadas supuso un paso decisivo encaminado a equilibrar el derecho de obtentor, sean cuales sean las técnicas de fitomejoramiento empleadas, con los intereses de los obtentores de las variedades iniciales y de las variedades esencialmente derivadas. Con la incorporación de dichas disposiciones se llevó a cabo una oportuna actualización del Convenio de la UPOV de cara al futuro, coincidiendo con la irrupción y el desarrollo de nuevas técnicas de fitomejoramiento.

En el marco normativo internacional anterior al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, es decir, el Acta de 1961 y el Acta de 1978 de dicho Convenio, no se contemplaba el concepto de variedad esencialmente derivada. La legislación nacional aprobada por cada país miembro refleja el Acta del Convenio de la UPOV que ha ratificado, lo que explica que hoy en día se observen notables variaciones entre los miembros de la UPOV en cuanto al concepto de variedad esencialmente derivada y a su interpretación. Aquellos países que, como Nueva Zelandia, se rigen por el Acta de 1978, siguen operando sin un concepto de variedad esencialmente

derivada ni disposiciones al respecto. Los países miembros que han ratificado el Acta de 1991 han adoptado distintos modelos de ese concepto, en función, en algunos casos, del momento en que se aprobaron o actualizaron las disposiciones sobre las variedades esencialmente derivadas y de la versión entonces vigente de las notas explicativas de la UPOV. Además, la familia de la UPOV ha ido creciendo con el tiempo, y en la posición de cada miembro respecto de las variedades esencialmente derivadas han influido los antecedentes, la perspectiva y el momento en que se incorporó al debate.

## Evolución de los métodos de fitomejoramiento

Los métodos de obtención vegetal, el entorno normativo, la percepción del público y la ciencia en la que se basan las tecnologías de fitomejoramiento han evolucionado de manera apreciable en los 58 años transcurridos desde que se aprobó el Acta de 1961 del Convenio de la UPOV.

En la época de las dos primeras Actas del Convenio, el fitomejoramiento consistía en gran medida en cruzamientos convencionales, como el cruzamiento exógeno y el retrocruzamiento. En el caso de las especies frutales, estos métodos conllevan largos períodos de evaluación y desarrollo desde que se realiza el cruzamiento hasta que la variedad está lista para ser comercializada. A modo de ejemplo:

- más de 20 años en el caso de las manzanas y las peras
- de 15 a 20 años en el caso de los arándanos
- de 10 a 15 años en el caso de las frambuesas
- de 15 a 20 años en el caso de los kiwis
- de 15 a 20 años en el caso de las frutas de hueso  
(albaricoques, duraznos/ melocotones, cerezas, etc.)
- de 15 a 20 años en el caso de las uvas de mesa
- de 15 a 20 años en el caso de los cítricos
- de 15 a 20 años en el caso de las fresas/frutillas

En algunas especies frutales, como el manzano, son frecuentes mutaciones espontáneas a las que se suele denominar “mutaciones de yema”. En el manzano, estas mutaciones han dado lugar a nuevas y valiosas variedades con características ventajosas tanto para los consumidores como para los productores (véase el caso práctico de Gala).

Por el contrario, la propensión de algunas especies a la mutación espontánea ocasiona problemas de “control de calidad” que obligan a los obtentores a adoptar medidas para garantizar la consistencia y la integridad de sus variedades. Un ejemplo típico es el creciente

uso de técnicas tales como la multiplicación por cultivo de tejidos, muy utilizada en algunas especies durante decenios y que, gracias a los avances metodológicos, se aplica en la actualidad a una gama más amplia de plantas frutales. Se requieren normas y medidas rigurosas para evitar mutaciones somaclonales no intencionadas y no producir plantas de calidad inferior. Por ejemplo, en el cultivo de tejidos de frambueso, los multiplicadores de plantas verifican atentamente la fidelidad al tipo a fin de no introducir una mutación frecuente por emplear técnicas no óptimas. Dicha mutación afecta considerablemente la calidad de la fruta y puede reducir la productividad o causar rechazo en el mercado de alta calidad.

El paso decisivo del Acta de 1978 al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, en la que se introdujo el amplio concepto de variedad esencialmente derivada, respondía a la continua evolución de las técnicas de fitomejoramiento en los 13 años transcurridos entre una y otra, y, en parte, también a la previsión para adaptar los productos de las nuevas técnicas de fitomejoramiento que estaban en boga en ese momento (modificación genética) al sistema de derechos de obtentor. Visto en retrospectiva, ahora podríamos concluir que, especialmente en el contexto del fitomejoramiento de frutales, “a finales de la década de 1990, el escepticismo de la opinión pública hizo de la modificación genética la respuesta a la pregunta que nadie se planteaba” (David Hughes, director general de PFR, 3 de septiembre de 2019).

Habiendo reconocido la evolución experimentada por los métodos de obtención vegetal, el entorno normativo conexo, la percepción del público y la ciencia en la que se basan las tecnologías de fitomejoramiento, el objetivo de la UPOV en 1991 era iniciar de inmediato el debate sobre los pormenores del concepto de variedad esencialmente derivada. Sin embargo, el debate no dio comienzo hasta 2007.

Cuando se introdujo ese concepto, el método de fitomejoramiento predominante en las especies frutales seguía siendo el cruzamiento convencional, con mutaciones espontáneas de frecuencia variable según la especie. Al mismo tiempo, se estaban investigando y desarrollando activamente nuevas técnicas de fitomejoramiento. En la actualidad podemos ver los resultados de la aplicación de las versiones evolucionadas de esos métodos de fitomejoramiento a las plantas frutales.

Desde un prisma jurídico y comercial, un punto fuerte y una ventaja del sistema de la UPOV es que constituye un modelo legislativo internacional que dota a los países miembros de libertad para adaptar sus leyes nacionales. Pero, en lo que atañe a las disposiciones sobre las variedades esencialmente derivadas, el resultado ha sido desigual. Debido a las diferencias en las fechas de ratificación del Acta de 1991 y a la disparidad en la aplicación del concepto de variedad esencialmente derivada en la legislación de los países que han ratificado dicha Acta, hoy en día es muy posible que una variedad candidata se considere esencialmente derivada en unos países y en otros no.

El carácter aparentemente subjetivo de la definición de ese concepto y las variaciones entre las legislaciones nacionales pueden suscitar confusión entre los creadores de las variedades iniciales y los obtentores de variedades esencialmente derivadas en cuanto a sus funciones y obligaciones. Esa confusión puede dar lugar a controversias que, en algunos casos, han atraído la atención del público, como la manzana “Cripps Pink” y las mandarinas “Nadorcott” y “Tango”.

Las primeras notas explicativas sobre las variedades esencialmente derivadas se aprobaron en 2009, 18 años después de que se introdujesen las disposiciones al respecto. Si bien esas notas explicativas se sometieron casi inmediatamente a revisión, hubo que esperar hasta 2017 (26 años después de la aprobación del Acta de 1991) para que se aprobara la segunda y vigente versión. No se debe subestimar la considerable influencia que ejercen las notas explicativas, tanto en la aplicación de las leyes nacionales como en la elaboración de nuevas leyes y políticas nacionales.

No es frecuente que los países miembros tengan oportunidad de revisar, modificar o aprobar leyes y políticas nacionales. Cuando un país miembro tiene esa oportunidad, busca orientación, entre otras fuentes, en el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV. Los países miembros recurren a las notas explicativas, a otras adicionales aprobadas por la UPOV y a las leyes nacionales de otros países miembros para analizar cómo se ha aplicado el Convenio. Nueva Zelanda, por ejemplo, que en la actualidad está vinculada por el Acta de 1978, ha emprendido un proceso de revisión legislativa y el órgano gubernamental responsable ha elaborado un documento de exposición de opciones para su revisión y presentación públicas. La opción preferida en relación con la definición de variedad esencialmente derivada y las disposiciones conexas pone de relieve la influencia de la UPOV y sus notas explicativas a la hora de redactar la legislación pertinente. Más que en la similitud genética, dicha opción se centra en la diferencia entre la variedad esencialmente derivada y la variedad inicial y en la importancia de esa diferencia.

Si bien el actual marco normativo de muchos países refleja una baja o nula aceptación de la modificación genética, parece que la ciencia y la percepción del público están progresando. La ciencia evoluciona a un ritmo cada vez más rápido y la percepción del público está mejorando paralelamente. En este contexto, es probable que los próximos 10, 20 o 50 años supongan una prueba de fuego para el concepto de variedad esencialmente derivada que motivó ese paso decisivo de 1978 a 1991. Sería conveniente revisar las notas explicativas a fin de asegurar el equilibrio entre el alcance de los productos de las nuevas técnicas de fitomejoramiento y del fitomejoramiento tradicional, y entre los intereses de los obtentores de las variedades iniciales y de los obtentores de las variedades esencialmente derivadas.

Muchas empresas de fitomejoramiento están avanzando velozmente hacia un futuro en el que ya no centrarán sus estrategias generales en una única metodología, sino que combinarán varias. Mediante este enfoque multidisciplinar se pretende acelerar el desarrollo y la comercialización de variedades innovadoras, complementando el fitomejoramiento convencional con técnicas como la selección genómica y la selección con ayuda de marcadores, entre otras.

Es indispensable brindar claridad, transparencia y seguridad a los usuarios del régimen de derechos de obtentor, con independencia de los métodos de fitomejoramiento que empleen. Nuestro sistema se basa en gran medida en la integridad, por lo que la confusión entre los obtentores y en el mercado no beneficia a nadie, y mucho menos a los consumidores.

Una variedad esencialmente derivada susceptible de protección debe distinguirse con claridad de la variedad inicial. El requisito de distinción es fundamental en nuestro sistema de derechos de obtentor y permite discriminar entre una variedad esencialmente derivada y una variedad que no se distingue con claridad de la variedad protegida. Como variedad diferenciada, una variedad esencialmente derivada es, en principio, susceptible de protección mediante el derecho de obtentor. Si no se distingue con claridad de la variedad inicial ni de otras variedades notoriamente conocidas, no puede ser objeto de protección mediante un derecho de obtentor independiente, sino que queda automáticamente incluida en el alcance de la variedad protegida de la que procede. La prevención del plagio o del fitomejoramiento de imitación es una cuestión de distinción. Si una variedad nueva no se distingue con claridad de una variedad protegida, su comercialización constituye una infracción directa. El hecho de que una variedad esencialmente derivada tenga que ser distinta de la variedad inicial implica, sin ninguna duda, que una imitación no puede gozar de la protección del derecho de obtentor por sí misma porque no cumple el requisito de distinción.

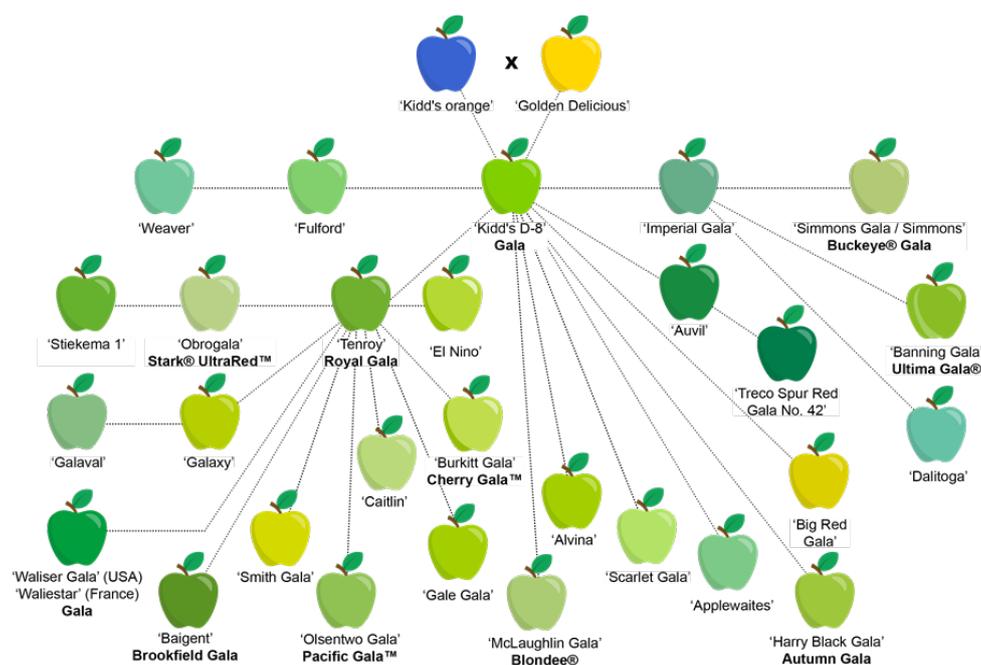
La situación actual también genera problemas en relación con la defensa de los derechos. ¿Cómo puede el titular de una variedad protegida gozar de sus derechos y hacerlos valer durante su limitado período de vigencia si se conceden derechos equivalentes a variedades que apenas se diferencian de la variedad protegida preexistente?

Los siguientes casos prácticos ilustran situaciones reales en las que el concepto de variedad esencialmente derivada y el modo en que se aplica repercuten en la innovación en materia de variedades vegetales, en los beneficios para el consumidor y en los intereses de los obtentores de variedades iniciales y de variedades esencialmente derivadas.

## El caso práctico de Gala

La variedad de manzana “Kidd’s D-8”, comercializada como Gala, se creó en Nueva Zelandia mediante cruzamiento convencional. Las manzanas Gala son muy conocidas entre los consumidores de todo el mundo. Desde que se comercializaron en la década de 1970, han proliferado las mutaciones de yema (gráfico 1). Identificar una mutación de yema con caracteres potencialmente ventajosos, multiplicar las sucesivas generaciones y confirmar su homogeneidad y estabilidad comporta cierto grado de dificultad técnica. Ante esta abundancia de mutantes, parece inevitable que se suscite confusión entre los consumidores, cuya consecuencia ha sido una apreciable canibalización del mercado de la variedad inicial. La autorización para utilizar el nombre comercial Gala en gran cantidad de denominaciones comerciales también ha contribuido a acentuar la confusión y la pérdida de cuota de mercado.

Como puede verse en el gráfico 1, este método de obtención de variedades conlleva un alto grado de conformidad genética con la variedad inicial. También es interesante observar la distribución de los caracteres distintivos entre las variedades esencialmente derivadas de “Kidd’s D-8”. La mayor parte de ellas son mutantes en los que varía el color del fruto o la época de cosecha respecto de la variedad inicial. Algunas, por supuesto, encajarían en la definición de “variedad esencialmente derivada” como “imitación”. Fijémonos, sin embargo, en la variedad mutante de color amarillo comercializada con el nombre de Blondee®: ¿puede considerarse esencialmente derivada? Al haberse originado como una mutación de yema, muestra un alto grado de conformidad genética, pero presenta un cambio sustancial en un carácter importante, por lo que no podría considerarse una imitación.



**Figure 1:** A subset of the naturally occurring mutations of 'Kidd's D-8' apple

## El caso práctico de Pink Lady®

En las plantas frutales, cada vez son más frecuentes modelos de comercialización en los que se agrupa la propiedad intelectual. Un ejemplo destacado y de resultados muy satisfactorios es el programa Pink Lady, en el marco del cual la variedad de manzana “Cripps Pink” se ha comercializado con el nombre de Pink Lady®. En este modelo de comercialización, la propiedad intelectual integra el derecho de obtentor, una marca registrada y las secundarias, una estrategia de marca y el apoyo a los productores.

Desde que se comercializó la variedad inicial “Cripps Pink”, se han descubierto y desarrollado diversas mutaciones de yema. Estas nuevas variedades han sido seleccionadas por sus caracteres mejorados, como un color más atractivo del fruto y mayor resistencia a las enfermedades. A algunas de estas variedades mutantes se les ha concedido el derecho de obtentor. Aunque son variedades esencialmente derivadas, han resultado ser distintas de la variedad inicial. Se reafirma así que el concepto de variedad esencialmente derivada contribuye a equilibrar los intereses de los obtentores de las variedades iniciales y los de las variedades esencialmente derivadas.

Sin embargo, fundamentalmente en lo que concierne a Apple and Pear Australia Limited (APAL), propietaria de la marca, estas variedades no se comercializan como Pink Lady® a menos que la fruta reúna los requisitos de palatabilidad de la marca. De este modo se evita la confusión del consumidor ya que, sea cual sea la variedad, la fruta que llega al mercado satisface las expectativas respecto de la marca Pink Lady®. Poco tiene que ver esta situación con el gran número de mutaciones de yema de “Kidd’s D-8” y el uso del nombre comercial Gala.

## El caso práctico de las manzanas Arctic®

En 2017 se obtuvo la primera cosecha comercial de Arctic® Golden en los Estados Unidos de América. Después llegaron Arctic® Granny y Arctic® Fuji, y Arctic® Gala está en vías de desarrollo. Se trata de las primeras frutas modificadas genéticamente disponibles en el mercado que presentan una característica destinada a atraer al consumidor. Todas estas variedades han sido modificadas de la misma manera; básicamente, se ha desactivado el proceso por el cual la pulpa de la manzana se torna marrón cuando se corta o se golpea. Estas variedades ostentan una sólida marca orientada al consumidor, amparada por la marca común Arctic y el uso de elementos clave de la denominación original de la variedad o su nombre comercial. La característica modificada resulta atractiva para el consumidor y el mensaje de marca gira en torno a la sostenibilidad y la reducción del desperdicio de alimentos.

Con independencia de la opinión personal sobre el controvertido tema de la modificación genética o del valor de una manzana que no pardea, cabe preguntarse por qué Okanagan Specialty Fruits eligió esas variedades iniciales. En su sitio web explican el motivo: “hemos seleccionado tres de las principales variedades de América del Norte y las hemos mejorado al lograr que no pardeen”. Han escogido tres variedades de manzana —la cuarta llegará en breve— muy populares y muy consolidadas entre los consumidores y, aprovechando su popularidad y su consolidación, han introducido una única diferencia. Dada la posible controversia que puede generar la entrada en el mercado de frutas modificadas genéticamente, optar por variedades iniciales que ya cuentan con un consumidor fiel es una estrategia bien concebida. La promoción comercial se centra en que, en esencia, poseen todo lo que apreciamos de esas variedades, pero mejorado. Gracias a esta única diferencia, es posible que algunos consumidores acepten mejor la modificación genética. Todo indica que la elección de Okanagan Specialty Fruits ha sido bien meditada: al tratarse de variedades sin protección por patente o derecho de obtentor, se evita el problema que supone utilizar una variedad patentada y modificarla para crear un nuevo producto.

## Conclusiones

¿Por qué ahora? Los países miembros recurren a la UPOV para obtener orientación y sentar los cimientos de sus respectivas leyes nacionales. Se requieren decenios para desarrollar una nueva variedad frutal. Los resultados de los programas de fitomejoramiento que están en marcha actualmente tardarán de 10 a 20 años en llegar a los consumidores, pero los obtentores necesitamos tener claro hoy cómo se va a aplicar la legislación internacional de la que dependemos para proteger nuestras innovaciones. Por otra parte, las nuevas tecnologías de fitomejoramiento se hallan en una encrucijada, ya que se están desarrollando con rapidez técnicas nuevas y potencialmente indetectables y la percepción del público parece estar avanzando hacia una mayor aceptación comercial de la fruta obtenida mediante metodologías multidisciplinares.

Hemos realizado un recorrido por la evolución de la legislación de la UPOV en lo que respecta a las variedades esencialmente derivadas, los métodos de fitomejoramiento empleados y los factores que han influido en cada momento. Hemos comenzado con el Acta de 1978 del Convenio de la UPOV, que no contiene disposiciones sobre las variedades esencialmente derivadas, cuando el fitomejoramiento se efectuaba principalmente a base de cruzamientos convencionales, y hemos presentado ejemplos de mutaciones espontáneas en ciertas especies. Hemos proseguido con el Acta de 1991 y su definición amplia y bienintencionada de variedad esencialmente derivada, la pervivencia de los métodos convencionales y la irrupción de nuevas técnicas de fitomejoramiento, llegando hasta esta época dominada en gran medida

por la modificación genética, que en las plantas frutales se ha ido abriendo paso con lentitud. A continuación hemos reseñado la entrada en vigor de las segundas notas explicativas en 2017 y su repercusión, tal vez no pretendida, en la aplicación de las disposiciones sobre las variedades esencialmente derivadas en las leyes nacionales, en un momento en que al cruzamiento convencional y las mutaciones espontáneas se suma la expansión de las nuevas técnicas de fitomejoramiento y los rápidos progresos científicos, con una percepción pública en evolución. Utilizar una variedad recién comercializada, obtenida por métodos convencionales tras un período de desarrollo de más de 20 años, para crear una nueva variedad mediante nuevas técnicas de fitomejoramiento supone un gran impedimento para la inversión.

Los obtentores de todo el mundo desean producir variedades nuevas e innovadoras que aporten ventajas a la sociedad y recibir una parte equitativa de los beneficios resultantes de esas innovaciones. A fin de que los obtentores puedan seguir generando innovación en las mejores condiciones, pedimos a la UPOV seguridad respecto de los derechos concedidos, con independencia de los métodos de fitomejoramiento empleados. Sería oportuno que se aclarase el concepto de variedad esencialmente derivada, estableciendo de modo inequívoco los principios siguientes:

- La derivación principal a partir de una variedad inicial, confirmada por un alto grado de conformidad genotípica, es un requisito fundamental para que una variedad se considere esencialmente derivada.
- Una variedad nueva puede considerarse esencialmente derivada aunque presente modificaciones importantes respecto de los caracteres de la variedad inicial.

Dada la influencia que ejercen las notas explicativas en la aplicación de las leyes nacionales de los miembros de la UPOV, nosotros abogamos por su suspensión práctica hasta que puedan someterse a reconsideración. Creemos que la comunidad internacional de fitomejoradores apoyaría esta postura. Solicitamos respetuosamente que las notas explicativas se sometan a reconsideración teniendo en cuenta las informaciones y ponencias presentadas en el Seminario de la UPOV sobre la repercusión de la política sobre variedades esencialmente derivadas en la estrategia de fitomejoramiento.

# Mesa redonda y preguntas

## **Anthony Parker**

*(moderator)*

Esta ha sido una mañana muy instructiva. Es posible todos tengamos esa misma impresión. Vamos a empezar la tercera parte de nuestra reunión, que consiste en una sesión de preguntas y respuestas. Cuando formule la pregunta, indique su nombre y a quién desea dirigir la pregunta.

## **Michael Kock**

*Vicepresidente, Innovation Catalyst, Basilea (Suiza)*

Mi nombre es Michael Kock. Tengo una pregunta para Yolanda o para Sven o para usted.

Creo que enfrentamos un dilema. Por un lado, no queremos alentar el plagio, pero sí deseamos, me parece, alentar la innovación en fitomejoramiento. Asimismo, existe un dilema entre el término “principalmente”, que parece ser más cuantitativo, y el término “esencialmente”, que parece ser más cualitativo. Lo que hemos visto en el ámbito de las patentes es que se puede pasar años intentando delimitar lo uno de lo otro. Me preguntaba si había tiempo para analizar la flexibilidad de un sistema de libre acceso, pero no acceso gratuito. Laurens mencionó la plataforma de concesión de licencias en el ámbito de las patentes, que podría crearse a partir del Artículo 17.2 del Convenio de la UPOV, a fin de brindar acceso y no tener que examinar si está por fuera o por dentro, pero intentar buscar un mecanismo más sólido sobre cómo facilitar el acceso. ¿Ya se ha investigado esto como una posible solución?

## **Anthony Parker**

*(moderator)*

Es una excelente pregunta. Y quizás comenzaremos con nuestro orador invitado. Y Yolanda, si tienes algo para añadir sobre el final.

## **Sven J.R. Bostyn**

*(orador)*

Tengo la agradable tarea de intentar responder a una pregunta sin respuesta. Creo que es una muy buena pregunta, en efecto, porque el segundo tipo de ejercicio intelectual al que me refería estaba orientado más o menos en esa dirección, de quizás facilitar el acceso, puesto que es probablemente una forma muy eficaz de resolver el problema, ya que cualquier otra

solución que se intente formular se va a ver enfrentada a algún tipo de análisis de evaluación de índole cualitativa por las mismas razones que mencionaba Michael. Asimismo, mi ejercicio intelectual está inspirado en el sistema de patentes, en el que realizamos un análisis cualitativo en lo que a equivalencia se refiere. Eso siempre, inevitablemente, genera problemas. Pero, por supuesto, no es algo que no sea posible porque, claramente, es algo que se hace en relación con otros derechos de propiedad intelectual. Y por lo demás, también se encuentra en todos los demás derechos de propiedad intelectual, lo cual amplía el alcance para convertirlo literalmente en lo mismo.

Este análisis cuantitativo y cualitativo ya se efectúa en relación con otros derechos de propiedad intelectual. Pero, por supuesto, si se desea evitar entrar en debates prolongados acerca de qué se entiende por cualitativo y cuál es el alcance de lo cualitativo, quizás se lo pueda simplificar y simplemente ofrecer un sistema de acceso. Y esa quizás no sea una mala idea porque, por supuesto, todo el sistema de la UPOV se basa en el acceso, y se aseguraría de que hubiera algún tipo de mecanismo de acceso mediante el cual las personas pagaran. Pero nunca se podrá evitar completamente realizar una evaluación cualitativa. Las personas aún quieren saber si tienen que pagar y pueden afirmar que no tienen que pagar puesto que no han realizado una derivación. Siempre habrá un elemento de evaluación para determinar a partir de qué se ha derivado. Creo que, en ese sentido, es un enigma sin solución. Me temo que no puedo ofrecer una explicación más sencilla.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Yolanda, ¿tienes algo que añadir?

**Yolanda Huerta**

*(oradora)*

Simplemente comentar que su reflexión sobre el concepto que recién ha señalado aún no se ha cerrado, pero que el enlace al párrafo 2 del Artículo 17 del Convenio no es algo que se haya considerado en este contexto en particular.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Muchas gracias. Y gracias por ser la persona valiente que formuló la primera pregunta. Me atrevo a pedirle al público presente que cuando formulen su pregunta, sea muy directa, precisa y al grano a fin de que podamos plantear la mayor cantidad de preguntas en este lapso.

## **Ángela Martínez López**

*Euroseeds*

De Euroseeds, antiguamente conocida como la Asociación Europea de Semillas.

En este momento no tengo una pregunta específica. Me gustaría aprovechar la oportunidad que ofrece este seminario para contribuir también a completar el panorama general sobre las variedades esencialmente derivadas que hemos delineado hoy con una breve mención a las variedades esencialmente derivadas en el caso específico de los cultivos de patatas. No voy a entrar en detalles. Simplemente me gustaría señalar a su atención un estudio sobre las variedades esencialmente derivadas en relación con las patatas llevado a cabo por Euroseeds hace unos años.

A efectos de establecer el contexto, cabe señalar que fue la sección de Euroseeds encargada de las patatas la que decidió embarcarse en un proyecto específico dedicado a la investigación de la variabilidad genética en las patatas. El estudio tuvo una duración aproximada de cuatro años. A partir de los resultados que arrojó se acordó que el coeficiente de similitud de la derivación predominante debería establecerse en un 92%. Pues bien, en resumen, las conclusiones de ese estudio se materializaron concretamente en un documento de posición de Euroseeds sobre las variedades esencialmente derivadas en las patatas. Podemos coincidir en que es importante difundir nuestras conclusiones pertinentes en vista de que, por ejemplo, los jueces recurren a esos tipos de acuerdos interprofesionales como una suerte de orientación que, si bien no es jurídicamente vinculante, puede resultar útil. Los invito a que le echen un vistazo ya que se encuentra publicado en el sitio web oficial de Euroseeds, en nuestra sección sobre recursos, en la parte relacionada con las patatas. Gracias.

## **Anthony Parker**

*(moderator)*

Gracias por su comentario y por la información a la que hizo referencia con respecto a las patatas y las variedades esencialmente derivadas. Pero ¿hay más preguntas?

## **José Ignacio Cubero Salmeron**

*Profesor de Genética y Fitomejoramiento (emérito), Universidad de Córdoba, Eurogenetic, Eurosemillas, Córdoba (España)*

Creo que, para una compañía grande, la cuestión de las variedades esencialmente derivadas no es un problema porque la práctica desde comienzos del siglo pasado consiste en sustituir una variedad por la siguiente, con otro gen que hubiera sido objeto de introgresión en el pasado y actualmente quizás fuera entrecruzado con ingeniería genética. Por tanto, para una

compañía grande, eso no es un problema. No es un problema tener una variedad esencialmente derivada o una variedad inicial porque sustituyen las variedades iniciales por una variedad secundaria y una variedad terciaria. Podríamos decir que eso sucede cada cinco años. El gran problema es para las compañías pequeñas que tienen acceso a variedades buenas, variedades importantes y no tan importantes, con la intención de modificarlas. Si no se les permite hacerlo, las grandes compañías destrozarán a las compañías pequeñas y medianas en los tribunales y en los juicios. La comprensión del concepto de variedad esencialmente derivada en el sentido amplio estará en sus manos, tal como lo indican muchas personas. Esto ayudará a las grandes compañías, las compañías que ya tienen variedades protegidas. De lo contrario, las compañías pequeñas y medianas resultarán perdedoras y no podrán dedicarse al fitomejoramiento.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Gracias. Un comentario muy interesante. Voy a pedirle a Sven si quiere manifestarse sobre lo que se ha dicho. Y quizás después podamos escuchar a alguien de una de las compañías dedicadas al fitomejoramiento que se ofrezca a dar una respuesta.

**Sven J.R. Bostyn**

*(orador)*

Muchas gracias. Creo que es una observación muy importante, que también intenté destacar durante mi discurso. Creo que los sistemas deben crearse para los usuarios y, en la medida de lo posible, para todos los usuarios. Pero me parece que a menudo dejamos de lado este aspecto, y yo tengo mucha experiencia en la legislación sobre patentes, que se ha convertido en un sistema fundamentalmente destinado a las grandes empresas debido al costo que conlleva. Pero, por supuesto, el sistema de derechos de las variedades vegetales es, en sí mismo, un sistema creado para todos y debería seguir siendo así. Pero, obviamente, es preciso que sea útil para todos. Si se lo crea o se lo interpreta de manera que fundamentalmente se quite a las pymes la posibilidad de obtener ganancias y beneficiarse de su innovación, entonces resulta obvio que deja de tener sentido. Por eso creo que es preciso poner el énfasis en la importancia de las pymes como innovadoras. Porque debemos ser honestos: en varias tecnologías, la gran industria muestra el camino. Pero en lo que a derechos de obtentor se refiere, las pymes son las que, en efecto, muestran el camino. La mayoría de las innovaciones se dan en las pymes y no en –bueno, obviamente, las compañías grandes también realizan innovaciones, pero las innovaciones cotidianas ocurren en las pymes porque las compañías grandes probablemente...– y no quiero insultar a nadie porque, por supuesto, Limagrain es una compañía grande.

**Magali Pla**

*(oradora)*

Depende de lo que se entienda por grande.

**Sven J.R. Bostyn**

*(orador)*

Pero algunas de las principales empresas –y no quiero dar nombres porque siempre es algo delicado desde un punto de vista político y también porque suelen ser absorbidas por otras empresas en algún momento- apuntan obviamente a las grandes ganancias y no necesariamente a –bueno, digamos que muchas compañías, entre ellas las pymes, optan por una combinación de sostenibilidad e innovación, y eso no es necesariamente lo que algunas de las principales empresas están haciendo y en ese sentido creo que es importante que mantengamos un sistema que estimule la innovación en las pymes.

**Magali Pla**

*(oradora)*

Simplemente para completar lo que Sven acaba de decir. Creo que siempre existe la posibilidad de deliberar entre las compañías, una compañía pequeña o grande, para obtener algún tipo de negociación, un acceso a través de negociaciones. Eso siempre es posible.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Gracias por el comentario.

**Raimundo Lavignolle**

*Presidente de la Junta, Instituto Nacional de Semillas (INASE), Ministerio de Producción y Trabajo – Secretaría de Agroindustria, Buenos Aires (Argentina)*

Bueno, voy a empezar por pedir disculpas porque hay una serie de cuestiones que quizás no entienda bien. Pero teniendo en cuenta el hecho de que no hay límites a lo que los obtentores pueden hacer, creo que precisamos más información. ¿Cómo es posible que una variedad esencialmente derivada produzca un impacto diferente en las compañías pequeñas y grandes? No lo entiendo. Gracias.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

¿Alguno de los representantes de la industria desea responder a la pregunta?

**Laurens Kroon**

*(orador)*

Creo que tanto las compañías pequeñas como las grandes se verán afectadas por una variedad esencialmente derivada. No creo que eso marque una diferencia. Quizás, las compañías grandes tengan más poder para sobrevivir o cuenten con una base más amplia para el programa. Y en ese sentido, una compañía más pequeña o mediana sufriría mayores efectos si sus principales variedades se vieran afectadas de esta manera. ¿Eso responde a su pregunta?

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Creo que esta será la última pregunta. Estamos tremendamente apretados de tiempo y debemos resumir la sesión de esta mañana.

**Roberto Manno**

*Socio, Weblegal.it, Barletta (Italia)*

Me gustaría formular algunas preguntas, pero quizás en sentido horizontal. Porque, en mi opinión, la última versión de las Notas explicativas era bastante determinante, bueno, un enfoque práctico, y se suscitaron inquietudes, pero cuál era la posible revisión teniendo en cuenta un aspecto más específico, que es hasta qué punto el propietario de la variedad inicial debería tener la posibilidad de controlar la variedad. O, en otras palabras, dicho propietario

¿tiene poder de veto o siempre existe la posibilidad de comercializar la variedad esencialmente derivada a partir del pago de una remuneración equitativa o algo similar? Porque este aspecto siempre resulta conflictivo desde un punto de vista práctico.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Gracias por formular esa pregunta. Quizás deberíamos comenzar con una de nuestras empresas de fitomejoramiento y pedirle que profundice sobre algunos de los mecanismos con los que podrían contar en relación con las variedades esencialmente derivadas.

**Micha Danziger**

*(orador)*

Yo puedo responder a esa pregunta. En mi presentación señalé que debería haber una forma para que ambas partes gocen de la nueva innovación que supone la variedad esencialmente derivada y eso debería estar en consonancia con la contribución del nuevo rasgo que la nueva tecnología de fitomejoramiento aportó al producto creado por el obtentor inicial. Hay formas de hacerlo y, de hecho, creo que la gente de la industria de las semillas ya ha encontrado la manera de que todas las patentes estén disponibles y quizás lo puedan explicar más en detalle. Cada empresa puede comprar rasgos o patentes, negociarlos y, en caso de no llegar a un acuerdo, se puede recurrir al sistema “béisbol” para encontrar una solución. Se refuerza el progreso de la industria y se contribuye al beneficio público, que a mi parecer es la finalidad de la UPOV.

**Anthony Parker**

*(moderator)*

Muchas gracias por esa respuesta. Creo que es una buena respuesta para poner fin a la parte de preguntas y respuestas de esta sesión.

Por último, me gustaría dar las gracias a los participantes aquí presentes, cuyo número ha sido mayor de lo que esperábamos. Me complace mucho ver varios rostros que también asistirán al CAJ esta tarde porque debemos recordar que el propósito de este seminario es contribuir a nuestras deliberaciones con el CAJ para dilucidar qué haremos con este concepto de variedad esencialmente derivada y encontrar un camino hacia adelante. Creo que ahora disponemos de mucha información nueva que nos ayudará en nuestras deliberaciones. Una vez más, muchas gracias por asistir, por su tiempo, atención y contribución.

# Alocución de clausura

**Sr. Anthony Parker**

*presidente del Comité Administrativo y Jurídico (CAJ) de la UPOV*

## SEMINARIO DE LA UPOV SOBRE VARIEDADES ESENCIALMENTE DERIVADAS: RESUMEN

**Se ha observado que la orientación que ofrece actualmente la UPOV no refleja el concepto de variedad esencialmente derivada que aplican los obtentores.**

**La evolución de las técnicas de fitomejoramiento ha generado nuevas oportunidades e incentivos para desarrollar variedades, principalmente a partir de las variedades iniciales, con mayor rapidez y a un menor costo.**

**Las ponencias y los debates han puesto de manifiesto que la estrategia de fitomejoramiento se ve influida por la manera de entender y aplicar el concepto de variedad esencialmente derivada. Por ello, es importante adaptar las orientaciones de la UPOV de modo que el progreso del fitomejoramiento se traduzca en las máximas ventajas para la sociedad.**

## Biografías



**PETER BUTTON**

El Sr. Peter Button fue nombrado secretario general adjunto de la UPOV el 1 de diciembre de 2010, tras haber desempeñado la función de director técnico de la UPOV desde el año 2000.

El Sr. Button es licenciado con honores en Ciencias Biológicas por la Universidad de Warwick.

De 1981 a 1987 trabajó en Twyford Seeds Ltd., una empresa de fitomejoramiento, en el desarrollo de nuevas variedades de cereales. A partir de 1987, fue director general de una nueva empresa creada para desarrollar sistemas de micropropagación para la producción comercial de patatas de siembra y reservas de bayas. En 1996, el Sr. Button se incorporó a la *British Society of Plant Breeders Ltd.* (BSPB) en calidad de gerente de enlace técnico. En 1998, asumió el cargo de enlace técnico de la División de Variedades Vegetales y Semillas del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Reino Unido.



**SVEN J.R. BOSTYN**

El Dr. Sven J.R. Bostyn (licenciatura en Derecho, *licentiatus iuris*, maestría en Derecho, doctorado) es profesor asociado de Derecho de la Innovación Biomédica en el Centro de Estudios Avanzados de Derecho de la Innovación Biomédica (CeBIL, <http://cebil.dk>), Facultad de Derecho de la Universidad de Copenhague, profesor adjunto de Derecho de la Propiedad Intelectual en el Instituto de Derecho de la Información (IVIR) de la Universidad de Ámsterdam y consultor en materia de PI. Periódicamente, también es profesor invitado en el CEIPI de Estrasburgo. Es licenciado *cum laude* en Derecho por la Universidad de Gante (Bélgica), obtuvo una maestría *summa cum laude* en Derecho por la Universidad de Estocolmo (Suecia) y defendió su doctorado en Derecho en la Universidad de Maastricht en 2001, donde fue profesor de 1996 a 2003. En su doctorado estudió el requisito de divulgación habilitante en el Derecho de patentes para las invenciones biotecnológicas en Europa y los Estados Unidos de América, lo que ha sido elogiado por su calidad y pertinencia.

Está especializado en todas las áreas del Derecho de la PI, es una autoridad mundial en el ámbito del Derecho de patentes relacionadas con los productos farmacéuticos, la biotecnología, los dispositivos médicos, los programas informáticos y los certificados complementarios de protección, y también una autoridad mundial en el ámbito de las patentes sobre plantas y los derechos sobre las variedades vegetales. También es especialista en exclusividad normativa (exclusividad de datos y de mercado) de los productos farmacéuticos en general y los medicamentos huérfanos y los antibióticos en particular, así como en Derecho de los secretos comerciales. Sven es autor de más de 60 publicaciones científicas de autoría única revisadas por homólogos, entre las que figuran dos monografías ampliamente elogiadas.

Fue miembro de un Comité Asesor Científico de la Real Academia de Ciencias de los Países Bajos (Comité de Patentes Genéticas, 2002-2003) y, entre 2013 y 2016, presidió el Comité de Expertos de la Comisión Europea sobre la evolución y las repercusiones del Derecho de patentes en el ámbito de la biotecnología y la ingeniería genética, tras haber sido miembro y ponente de un anterior Grupo de Expertos de la Comisión Europea (2003-2006). Además de la Comisión Europea, también ha asesorado a los

gobiernos belga y neerlandés sobre las políticas relativas a la patentabilidad de las invenciones biotecnológicas e informáticas. A menudo es consultado como especialista en Derecho de patentes, exclusividades reglamentarias y asuntos relativos a la concesión de licencias, por instituciones gubernamentales y por profesionales en el marco de procedimientos judiciales.

Sven cuenta además con más de 14 años de experiencia en el sector privado y ha trabajado para bufetes de abogados multinacionales y despachos especializados. Su principal campo de actividad ha sido el Derecho de patentes y las exclusivas reglamentarias, con especial énfasis en las ciencias biológicas y la biotecnología verde. Participa frecuentemente como ponente en conferencias internacionales organizadas por organismos de conferencias comerciales, organismos gubernamentales nacionales e internacionales e instituciones académicas (invitado a pronunciar más de 230 discursos).

Además de su lengua materna, el neerlandés, habla con fluidez el francés, el inglés y el alemán, domina el italiano y el sueco a efectos laborales y actualmente está perfeccionando su conocimiento del danés.



**YOLANDA HUERTA**

Yolanda Huerta trabaja desde 2001 en la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), donde ejerce las funciones de consejera jurídica, dirige la organización de los órganos rectores de la UPOV y dirige y organiza la aplicación de la estrategia de formación y asistencia de la UPOV.

La Sra. Huerta proporciona asesoramiento estratégico y jurídico en materia de Derecho internacional, administrativo, constitucional y contractual relativo a la Organización, así como orientaciones para la redacción de la legislación que rige los derechos de los obtentores y explicaciones sobre las disposiciones del Convenio de la UPOV.

Entre su experiencia profesional figura la de jurista de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), encargada de las funciones de depósito de los tratados administrados por la OMPI y de las actividades normativas, de investigación y de asesoramiento jurídico a los gobiernos en materia de patentes, marcas, indicaciones geográficas, circuitos integrados, diversidad biológica, comercio electrónico y solución extrajudicial de controversias. Anteriormente, fue abogada del Departamento de Propiedad Intelectual del *Bufete Mullerat & Roca*, en Barcelona, profesora adjunta de la Facultad de Derecho de la Universidad de Barcelona y directora de Asuntos Jurídicos de *RES International*, en Ottawa, responsable de proyectos relacionados con el Derecho internacional, la propiedad intelectual y la transferencia de tecnología en América Latina.

La Sra. Huerta es licenciada en Derecho por la Universidad de Barcelona y tiene una maestría en Derecho Internacional por la Universidad de Montreal. Ha publicado varios artículos e impartido conferencias sobre distintos temas en el ámbito del Derecho internacional de la propiedad intelectual.



**MAGALI PLA**

Actualmente, Magali es subdirectora del Departamento de Propiedad Industrial del Grupo Limagrain. En particular, se encarga de la propiedad industrial de las semillas de campo. Es miembro de los comités de propiedad intelectual de diversas asociaciones especializadas en semillas, como la *International Seed Federation* (ISF), *Euroseeds* y la *Union Française des Semenciers* (UFS).

En Limagrain, su función es gestionar la protección de la innovación en cuestiones relacionadas con la investigación en materia de fitomejoramiento y biotecnología, y participar en el establecimiento de estrategias y posiciones con respecto a la PI a escala mundial, lo que incluye las actividades relacionadas con las patentes y los derechos de los obtentores. Además de los aspectos directamente vinculados a la PI, en sus 10 años de experiencia en Limagrain, Magali ha adquirido un sólido conocimiento de los aspectos técnicos, que van desde el fitomejoramiento hasta las modificaciones del genoma.

Antes de incorporarse a Limagrain, Magali trabajó durante seis años como consejera en materia de PI en el Instituto Nacional para la Investigación Agronómica (Francia).

También posee un diploma de Estudios Industriales Internacionales en “Patentes” del CEIPI, una maestría en Biología Molecular y Genética y un doctorado en Biología Molecular Vegetal por la Universidad de París XI (Francia). En su doctorado, trabajó en el determinismo genético de la esterilidad masculina citoplasmática en las plantas. Durante su investigación posdoctoral en la Universidad de Brandeis (Estados Unidos de América), también trabajó en ámbitos no relacionados con las plantas, en particular en el desciframiento de la vía genética en la formación y la memoria de la mosca *Drosophila*.



**MICHA DANZIGER**

Danziger se creó como negocio familiar en 1953. Micha forma parte de la segunda generación de la explotación, cuya tercera generación está incluida en el equipo de gestión. Micha tiene más de 45 años de experiencia en la agricultura, la floricultura y el fitomejoramiento.

Es presidente de la Junta y propietario y fundador de Danziger, destacada multinacional de floricultura creada como empresa familiar en 1953.

#### *Cargos desempeñados*

- Presidente de la Junta del Grupo Danziger
- Copropietario de Beauty Line Ltd. (Kenya)
- Copropietario de Beauty Line Guatemala S.A.
- Director ejecutivo y copropietario de Danziger Innovations Ltd.
- Copropietario, accionista y presidente de la Junta Directiva de Equinom Ltd.
- Miembro de la Junta de Gobernadores de la Universidad Hebrea de Jerusalén

#### *Experiencia*

- 1980 – 2016 Codirector ejecutivo en Danziger
- 1977 – 1980 Colaborador de Danziger “Dan” Flower
- 2001 – presente Copropietario de Beauty Line Ltd. (Kenya)
- 2008 – presente Director ejecutivo y copropietario de Danziger Innovations Ltd.
- 2012 – presente Copropietario, accionista y presidente de la Junta Directiva de Equinom Ltd.
- 2013 – presente Copropietario de Beauty Line Guatemala S.A.

#### *Titulos*

- Licenciatura en Agricultura por la Universidad Hebrea de Jerusalén
- 1980-1983: Presidente de la Asociación de Cultivadores de Israel para la Propagación de Material Vegetal



**LAURENS KROON**

Laurens Kroon es jefe de investigación en Bejo Zaden, compañía con sede en Warmenhuizen, en los Países Bajos. Bejo, negocio familiar de orientación internacional con más de 1.700 empleados, es una empresa líder en el cultivo, la producción y la venta de semillas vegetales que realiza operaciones en más de treinta países.

El Dr. Kroon tiene una maestría en Fitomejoramiento y Protección de Cultivos por la Universidad de Wageningen y obtuvo su doctorado en 2010 con la tesis *El género *Phytophthora*; filogenia, especiación y especificidad del huésped*. Es miembro de los comités de PI de Euroseeds (2013) y de la *International Seed Federation* (2015).



**EMMA BROWN**

El *New Zealand Institute for Plant and Food Research Limited* (*Plant & Food Research*) es un instituto estatal de investigación creado en 2008 a partir de la fusión de otros dos institutos estatales de investigación de Nueva Zelandia. Si bien como instituto estatal de investigación se trata de una sociedad de propiedad pública, *Plant & Food Research* funciona como una entidad privada. Su objetivo es aumentar el valor y la productividad de los sectores vinculados a la horticultura, la agricultura, la producción de marisco y de alimentos y bebidas de Nueva Zelandia a fin de contribuir al crecimiento económico y a la prosperidad medioambiental y social del país. *Plant & Food Research* lleva a cabo una amplia variedad de programas de fitomejoramiento en los sectores frutícola, agrícola y ornamental, tanto en Nueva Zelandia como en el extranjero.

El Equipo de Variedades Vegetales, gracias a su enfoque interdisciplinario, combina la competencia técnica y científica, los aspectos jurídicos y la visión empresarial para maximizar la rentabilidad y las oportunidades de negocio de las obtenciones vegetales. Con objeto de facilitar las oportunidades de negocio tanto para *Plant & Food Research* como para sus socios comerciales, el Equipo de Variedades Vegetales también es responsable de proteger y defender los derechos de propiedad intelectual sobre las obtenciones vegetales en los ordenamientos jurídicos de todo el mundo.

#### *Proyectos destacados*

- Colaboración en el programa de cultivo de manzanas y peras de clima cálido con *Plant & Food Research*, el IRTA y Fruit Futur, de España, y T&G Global como socio estratégico de comercialización. Utilización de técnicas convencionales de fitomejoramiento para crear variedades de manzanas y peras de alta calidad con un excelente atractivo para el consumidor y grandes cualidades organolépticas, en particular para su producción en entornos de clima cálido.
- Desarrollo de una marca genérica como parte de una empresa conjunta, Pacific Berries, a fin de comercializar distintas variedades de frambuesas, en una primera etapa, entre los productores y consumidores, con miras a lograr el reconocimiento y la diferenciación de unas frambuesas de primera calidad.

#### Cargos desempeñados

- 2010 – 2014 Coordinadora de propiedad intelectual del Equipo de Variedades Vegetales, *Plant & Food Research*
- 2014 – presente Directora de desarrollo comercial del Equipo de Variedades Vegetales, *Plant & Food Research*

#### Formación

- Licenciatura en Ciencias, Ciencias Hortícolas y Biología Fisiológica y Molecular de las Plantas por la Universidad de Massey (Nueva Zelanda)
- Maestría en Ciencias y Ciencias Hortícolas por la Universidad de Massey (Nueva Zelanda)
- Introducción al sistema de la UPOV de protección de las variedades vegetales en virtud del Convenio de la UPOV
- Diploma de Ciencias Empresariales de Nueva Zelanda por el Instituto Oriental de Tecnología (Nueva Zelanda)
- Graduado inaugural, certificado de competencia en PI, Academia de la CIOPORA

# Liste des participants / List of participants / Teilnehmerliste / Lista de participantes

*(dans l'ordre alphabétique des noms / in the alphabetical order of the surnames / in alphabetischer Reihenfolge der Namen / por orden alfabético de los apellidos)*

*Établie par le Bureau de l'Union / prepared by the Office of the Union / vom Verbandsbüro erstellt / preparada por la Oficina de la Unión*

## **I. PARTICIPANTS / PARTICIPANTS / TEILNEHMER / PARTICIPANTES**

Naser ALMARRI, Director General, Seed Center, Ministry of Agriculture and Water, Riyadh, Saudi Arabia

Sergio Rider ANDRADE CÁCERES, Director Nacional de Semillas, Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), La Paz, Plurinational State of Bolivia

Talgat AZHGALIYEV, Chairman, State Commission for Variety Testing of Crops, Nur-Sultan, Kazakhstan

Ashley BALCHIN, Examiner, Plant Breeders' Rights Office, Canadian Food Inspection Agency (CFIA), Ottawa, Canada

Altantsetseg BALGAN, National Project Manager / Legal Expert, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Ulaanbaatar, Mongolia

Christopher J. BARNABY, PVP Manager / Assistant Commissioner, Plant Variety Rights Office, Intellectual Property Office of New Zealand, Intellectual Property Office of New Zealand, Plant Variety Rights, Ministry of Economic Development, Christchurch, New Zealand

Zulfira BASHIROVA, Deputy Director, Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan, Nur Sultan, Kazakhstan

Pedro Henrique BATISTA, Research Fellow, Max-Planck-Institute for Innovation and Competition, Munich, Germany

Bronislava BÁTOROVÁ, National Coordinator for the Cooperation of the Slovak Republic with UPOV/ Senior Officer, Department of Variety Testing, Central Controlling and Testing Institute in Agriculture (ÚKSÚP), Bratislava, Slovakia

Uranchimeg BAZARRAGCHAA, Officer, Department of Policy and Planning, Ministry of Food, Agriculture and Light Industry, Ulaanbaatar, Mongolia

Marcin BEHNKE, Deputy Director General for Experimental Affairs, Research Centre for Cultivar Testing (COBORU), Slupia Wielka, Poland

Uladzimir BEINIA, Director, State Inspection for Testing and Protection of Plant Varieties, Minsk, Belarus

Pia BORG, Senior Advisor, Norwegian Food Safety Authority, Brumunddal, Norway

Wu BOXUAN, Principal Staff, China National Intellectual Property Administration, Beijing, China

Omar BRAHMI, Chef, Service d'évaluation, d'homologation et de protection des obtentions végétales et des relations extérieures, Direction générale de la protection et du contrôle de la qualité des produits agricoles, Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, Tunis, Tunisie

Manuela BRAND, Plant Variety Rights Office, Plant Health and Varieties, Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Bern, Switzerland

Marcel BRUINS, Consultant, CropLife International, Bruxelles, Belgium

Freddy CABALLERO LEDEZMA, Responsable de la Unidad de Fiscalización y Registro de Semillas, Registros y protección de Variedades Vegetales, Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), La Paz, Bolivia (Estado Plurinacional de)

Mehmet CAKMAK, PBR Expert, Seed Department, General Directorate of Plant Production, Ministry of Agriculture and Forestry, Ankara, Turkey

CHOI Keun-Jin, Director, Korea Seed & Variety Service (KSVS), Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (MAF), Kangwon-do, Republic of Korea

Mihaela-Rodica CIORA, Counsellor, State Institute for Variety Testing and Registration (ISTIS), Bucarest, Romania

Björn COENE, Attaché, Office de la Propriété Intellectuelle, Direction générale de la Réglementation économique, Bruxelles, Belgique

José Ignacio CUBERO SALMERON, Prof. (emeritus) of genetics and Plant Breeding, Eurogenetic, Eurosemillas, Córdoba, Spain

Yehan CUI, Division Director, Division of Plant Variety Protection, Development Center of Science and Technology, Development Center of Science & Technology (DCST), Beijing, China

Marco D'ALESSANDRO, Policy Adviser, Sustainable Development & International Cooperation, Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Bern, Switzerland

Jan DE RIEK, Molecular Genetics & Breeding - Group Leader, Plant sciences unit, ILVO-Plant, Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food, Melle, Belgium

Eric DEVRON, Director General, SICASOV, Member of the Board Euroseeds, Paris, France

Kristiina DIGRYTE, Adviser, Plant Health Department, Tallinn, Estonia

Jean DONNENWIRTH, Global PVP Lead Corteva, Aussonne, France

Hassan EL BADRAWY, Vice President, Court Cassation, Ministry of Justice, Cairo, Egypt

Martin EKVAD, President, Community Plant Variety Office (CPVO), European Union

Teodor Dan ENESCU, Counsellor, State Institute for Variety Testing and Registration (ISTIS), Bucharest, Romania

Bruno ETAVARD, Board Member, Meilland International, Le Luc en Provence, France

Magnus FRANZÉN, Deputy Head, Plant and Control Department, Swedish Board of Agriculture, Jönköping, Sweden

Yasmine Nicole FULENA, Intellectual Property Adviser, Permanent Mission of the United States of America to the United Nations in Geneva, Chambésy, Switzerland

Edward S. GACEK, Director General, Research Centre for Cultivar Testing (COBORU), Slupia Wielka, Poland

Mahasen Fawaz Mohamed GAD, Director General, Plant Variety Protection Office, Central Administration for Seed Certification (CASC), Giza, Egypt

Maria Ayalivis GARCIA MEDRANO, Directora, Oficina de Registros de Variedades y Protección de los Derechos de Obtentor (Orevado), Santo Domingo, Dominican Republic

Eleanor GIBSON-FORTY, Plant Varieties and Seeds Administrator, Animal and Plant Health Agency (APHA), Cambridge, United Kingdom

Grace GITU, Technical Officer, Africa Seed Trade Association (AFSTA), Nairobi, Kenya

Kees Jan GROENEWOUD, Secretary, Dutch Board for Plant Variety (Raad voor Plantenrassen), Naktuinbouw, Roelofarendsveen, Netherlands

Hélène GUILLOT, International Agricultural Manager, International Seed Federation (ISF), Nyon, Switzerland

Ruihong GUO, Deputy Administrator, AMS, Science & Technology Program, United States Department of Agriculture (USDA), Washington D.C., United States of America

Ala GUSAN, Deputy Head, Patents Division, Inventions and Plant Varieties Department, State Agency on Intellectual Property of the Republic of Moldova (AGEPI), Chisinau, Republic of Moldova

Moran HACOHEH-YAVIN, PBR Registrar, Ministry of Agriculture and Rural Development, Beit Dagan, Israel

Eun-Jung HEO, Agricultural Researcher, Seobu Branch, Korea Seed and Variety Service (KSVS), Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (MAFRA), Jeollabuk-Do, Republic of Korea

Tarja Päivikki HIETARANTA, Senior Officer, Seed Certification, Finnish Food Authority, Loimaa, Finland

Mia HOPPERUS BUMA, Secretary, Committee for Novelty Protection, International Association of Horticultural Producers (AIPH), Oxfordshire, United Kingdom

Vladimir HRAKUN, Deputy Minister, Ministry of Agriculture and Food Production, Minsk, Belarus

Nik HULSE, Chief of Plant Breeders' Rights, Plant Breeder's Rights Office, IP Australia, Woden, Australia

Brian IKENBERRY, Plant Variety Protection Examiner, Plant Variety Protection Office, Washington D.C., United States of America

Małgorzata JANISZEWSKA-MICHALSKA, Head, Legal and Human Resources Office, Research Centre for Cultivar Testing (COBORU), Slupia Wielka, Poland

Hélène JOURDAN, Secrétaire générale, Association des Obtenteurs Horticoles Européens (AOHE), Responsable COV & Marques, Meilland International S.A., Le Luc en Provence, France

Gentrix Nasimiyu JUMA, Chief Plant Examiner, Kenya Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS), Nairobi, Kenya

Daniel JUREČKA, Director General, Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (ÚKZÚZ), Brno, Czech Republic

Sezgin KARADENIZ, Head of Seed Department, General Directorate of Plant Production, Ministry of Agriculture and Forestry, Ankara, Turkey

Michael KELLER, Secretary General, International Seed Federation (ISF), Nyon, Switzerland

Kristine Bech KLINDT, Special Consultant, Ministry of Environment and Food of Denmark, The Danish AgriFish Agency, Copenhagen, Denmark

Michael KOCK, Vice President, Innovation Catalyst, Basel, Switzerland

Ágnes KÓKAI-KUNNÉ SZABÓ, Legal Expert, National Council of the Wine Communities Hungary, Budapest,

Edgar KRIEGER, Secretary General, International Community of Breeders of Asexually Reproduced Ornamental and Fruit Plants (CIOPORA), Hamburg, Germany

Marcin KRÓL, Head, DUS Testing Department, Research Centre for Cultivar Testing (COBORU), Slupia Wielka, Poland

Catherine Chepkurui LANGAT, Technical Manager Plant Breeding and Variety Registration, Euroseeds, Bruxelles, Belgium

Kati LASSI, Senior Specialist, Helsinki, Finland

Raimundo LAVIGNOLLE, Presidente del Directorio, Instituto Nacional de Semillas (INASE), Ministerio de Producción y Trabajo - Secretaría de Agroindustria, Buenos Aires, Argentine

Bernard LE BUANEC, ISF member and Member of the French Academy of Agriculture, Douarnenez, France

Maarten LEUNE, Director, Royalty Administration International

Gordana LONCAR, Senior Adviser for Plant Variety Protection, Plant Protection Directorate, Group for Plant Variety Protection and Biosafety, Ministry of Agriculture and Environmental protection, Belgrade, Serbia

Ricardo LÓPEZ DE HARO Y WOOD, Consejero, Ingeniero Agrónomo, Eurogenetic, Madrid, Spain

Maria LOSI, Researcher, CREA-GB, Italy

Zhiqiang MA, Director, Division of Variety Management, Department of Seed Industry Management, Beijing, China

Mihail MACHIDON, Chairman, State Commission for Crops Variety Testing (SCCVT), Chisinau, Republic of Moldova

Stevan MADJARAC, Germplasm IP Lead, American Seed Trade Association (ASTA), Alexandria, United States of America

Jean MAISON, Deputy Head, Technical Unit, Community Plant Variety Office (CPVO), Angers, France

Päivi MANNERKORPI, Team Leader - Plant Reproductive Material, Directorate General for Health and Food Safety (DG SANTE), European Commission

Roberto MANNO, Partner, Weblegal.it, Barletta, Italy

Andrea MANSUINO, Past President, CIOFORA, Hamburg, Germany

Elisa MARKULA, Executive Secretary, German Section, Berlin, Germany

Ángela MARTÍNEZ LÓPEZ, Manager, Intellectual Property and Legal Affairs, Euroseeds, Bruxelles, Belgium

Francesco MATTINA, Vice-President, Community Plant Variety Office (CPVO)

François MEIENBERG, Coordinator, Association for Plant Breeding for the Benefit of Society (APBEBES), Zürich, Switzerland

Atsuhiko MENO, Senior Policy Advisor, Intellectual Property Division, Food Industry Affairs Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Tokyo, Japan

Yvane MERESSE, Responsable INOV, Groupe d'Étude et de Contrôle des Variétés et des Semences (GEVES), Beaucouzé cedex, France

Paul MEWES, Plant Health and Varieties Unit, Federal Department of Economic Affairs, Education and Research (EAER), Bern, Switzerland

Andrew MITCHELL, Policy Team Leader, Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA), Cambridge, United Kingdom

George Ombaso MOGAKA, Corporation Secretary and Head of Legal Affairs, Kenya Plant Health Inspectorate Service (KEPHIS), Nairobi, Kenya

Flora Kokwihyukya MPANJU, Head, Search and Substantive Examination, African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO), Harare, Zimbabwe

Saad NASSAR, Advisor to the Minister of Agriculture and Land Reclamation, Giza, Egypt

Noluthando NETNOU-NKOANA, Director, Genetic Resources, Department of Agriculture, Forestry and Fisheries, Pretoria, South Africa

Patrick NGWEDIAGI, Director General, Tanzania Official Seed Certification Institute (TOSCI), Morogoro, United Republic of Tanzania

Twalib Mustafa NJOHOLE, Registrar of Plant Breeders' Rights, Plant Breeders Rights' Office, Ministry of Agriculture (MoA), Dodoma. United Republic of Tanzania

Phillip Olusegun OJO, Director General, National Agricultural Seed Council (NASC), Abuja, Nigeria

Dahiana María OVEJERO MALDONADO, Jefe, Departamento de Protección y Uso de variedades, Dirección de Semillas, Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), San Lorenzo, Paraguay

Inga OVSJANNIKA, Senior Officer, Division of Seed Certification and Plant Variety Protection, Seed Control Department, State Plant Protection Service, Riga, Latvia

Carolina PARANHOS COELHO, Second Secretary, Permanent Mission of Brazil to the World Trade Organization and Other Economic Organizations in Geneva, Switzerland

Bistra PAVLOVSKA, Executive Director, Executive Agency for Variety Testing, Field Inspection and Seed Control (EAVTFISC), Sofia, Bulgaria

José PELLICER, Director, Innovación y mejora genética, Eurogenetic, Eurosemillas, Madrid, España

György PERNESZ, Head, Variety Testing Department for Horticultural Crops, National Food Chain Safety Office (NÉBIH), Budapest, Hungary

Elena PICCOLI, IP Manager, C.I.V. – Consorzio Italiano Vivaisti Scarl, San Giuseppe di Comacchio, Italy

Maximilian POCK, Policy Officer - Seed and Varieties, Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Vienna, Austria

Elin Cecilie RANUM, Advisor, Oslo, Norway

Sergio REIS, Assistant, Permanent Mission of Brazil to the World Trade Organization and Other Economic Organizations in Geneva, Geneva, Switzerland

Terje ROYNEBERG, Senior Officer, Ministry of Agriculture and Food, Oslo, Norway

Szabolcs RUTHNER, Regulatory Affairs Manager, International Seed Federation (ISF), Nyon, Switzerland

Thidakoon SAENUDOM, Director of the Plant Variety Protection Research Group, Plant Variety Protection Office, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok, Thailand

Radmila SAFARIKOVÁ, Senior Officer, National Plant Variety Office, Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (UKZUZ), Brno, Czech Republic

Bert SCHOLTE, Head Department Variety Testing, Naktuinbouw NL, Roelofarendsveen, Netherlands

Aline SCHRAIER DE QUADROS, Intern, Permanent Mission of Brazil to the World Trade Organization and Other Economic Organizations in Geneva, Geneva, Switzerland

Gulferuz Mairambekovna SEITPENBETOVA, Specialist, State Commission for Variety Testing for Crops, Nur-Sultan, Kazakhstan

Sangeeta SHASHIKANT, President, Association for Plant Breeding for the Benefit of Society (APBREBES), Lausanne, Switzerland

Tatsiana SIAMASHKA, Deputy Director of DUS Testing, State Inspection for Testing and Protection of Plant Varieties, Minsk, Belarus

Eunhee SOH, Senior Examiner, Korea Seed and Variety Service (KSVS), Gyeonsangbok-do, Republic of Korea

Marian SUELMANN, Manager Legal, Euroseeds, Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V, De Lier, Netherlands

Manabu SUZUKI, Deputy Director for International Affairs, Intellectual Property Division, Food Industry Affairs Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Tokyo, Japan

Zoubida TAOUSSI, Chargée de la protection des obtentions végétales, Office National de Sécurité de Produits Alimentaires, Rabat, Maroc

Hedwich TEUNISSEN, Molecular Biologist - Senior scientist, Naktuinbouw, Roelofarendsveen, Netherlands

Asia Filfil THANI, Registrar of Plant Breeders' Rights Zanzibar, Ministry of Agriculture and Natural Resources, Zanzibar, United Republic of Tanzania

Minn San THEIN, Assistant Research Officer, Seed Bank, Department of Agricultural Research (DAR), Ministry of Agriculture, Livestock and Irrigation (MOALI), Nay Pyi Taw, Myanmar

Dirk THEOBALD, Senior Adviser, Community Plant Variety Office (CPVO), Angers, France

Dominique THÉVENON, Board member, Treasurer - AIGN®, International Community of Breeders of Asexually Reproduced Ornamental and Fruit Plants (CIOPORA), Hamburg, Germany

Jadiyi Concepcion TORALES SALINAS, Directora, Dirección de Semillas (DISE), Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), San Lorenzo, Paraguay

Manuel Antonio TORO UGALDE, Jefe Departamento, Registro de Variedades Protegidas, División Semillas, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Santiago de Chile, Chile

Antonina TRETINNIKOVA, Deputy Head, Methodology and International Cooperation Department, State Commission of the Russian Federation for Selection Achievements Test and Protection, Moscow, Russian Federation

Eva TSCHARLAND, Juristin, Fachbereich Recht und Verfahren, Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Bern, Switzerland

Nuria URQUÍA FERNÁNDEZ, Jefe de Área de registro de variedades, Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV), Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), Madrid, España

Aleksey VAGIN, Head, Department of Methodology and International Cooperation, State Commission of the Russian Federation for Selection Achievements Test and Protection, Moscow, Russian Federation

Marien VALSTAR, Senior Policy Officer, Seeds and Plant Propagation Material, Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, DG Agro & Nature, The Hague, Netherlands

Kees VAN ETTEKOVEN, Senior PVP Policy Advisor, Naktuinbouw NL, Roelofarendsveen, Netherlands

Louisa VANVLOTEN-DOTING, Chairperson, Board for Plant Varieties (Raad voor Plantenrassen), Roelofarendsveen, Netherlands

María Laura VILLAMAYOR, Coordinadora de Propiedad Intelectual y Recursos Fitogenéticos, Instituto Nacional de Semillas (INASE), Buenos Aires, Argentina

Robert WARLOW, Team Leader, National Listing / Plant Breeders' Rights, Animal and Plant Health Agency (APHA), Cambridge, United Kingdom

Naing Kyi WIN, Director General, Department of Agricultural Research (DAR), Ministry of Agriculture, Livestock and Irrigation (MOALI), Nay Pyi Taw, Myanmar

Pa Pa WIN, Research Officer, Head of PVP Section, Department of Agricultural Research (DAR), Ministry of Agriculture, Livestock and Irrigation (MOALI), Nay Pyi Taw, Myanmar

Sietske WOUDA, Lead Global Germplasm PVP/MA, Syngenta International AG, Basel, Switzerland

Elaine WU, Senior Counsel, Office of Policy and International Affairs, United States Patent and Trademark Office, United States Department of Commerce, Alexandria, United States of America

Xiaoping WU, Counsellor, Intellectual Property, Government Procurement and Competition Division, World Trade Organization (WTO), Geneva, Switzerland

Suat YILMAZ, Deputy General Director, General Directorate of Plant Production, Ministry of Agriculture and Forestry, Ankara, Turkey

Marzio ZACCARINI, R&D Agronomist, C.I.V. – Consorzio Italiano Vivaisti Scarl, San Giuseppe di Comacchio, Italy

Yongqi ZHENG, Director, Laboratory for Molecular Testing of New Plant Varieties, Office of Protection of New Varieties of Plants, National Forestry and Grassland Administration, Beijing, China

## **II. SPEAKERS / ORATEURS / SPRECHER / CONFERENCIANTES**

Sven J.R. BOSTYN, Associate Professor of Biomedical Innovation Law, University of Copenhagen, Faculty of Law, Centre for Advanced studies in Biomedical Innovation Law (CeBIL), Copenhagen, Denmark

Emma BROWN, Business Development Manager, the New Zealand Institute for Plant & Food Research Limited, Havelock North, New Zealand

Micha DANZIGER, Chairman of the Board, Danziger “Dan” Flower Farm, Israel

Yolanda HUERTA, Legal Counsel and Director of Training and Assistance, UPOV

Laurens KROON, Head of Research, Bejo, Warmenhuizen, Netherlands

Magali PLA, Deputy Manager of Industrial Property, IP Department, Limagrain, Gerzat, France

### **III. MODERATORS / MODÉRATEURS / MODERATOREN / MODERADORES**

Peter BUTTON, Vice Secretary-General, UPOV

Anthony PARKER, Chair of the Administrative and Legal Committee (CAJ) and Commissioner, Plant Breeders' Rights Office, Canadian Food Inspection Agency (CFIA), Ottawa, Canada

### **IV. OFFICE OF UPOV / BUREAU DE L'UPOV / BÜRO DER UPOV / OFICINA DE LA UPOV**

Peter BUTTON, Vice Secretary-General

Yolanda HUERTA, Legal Counsel and Director of Training and Assistance

Ben RIVOIRE, Head of Seed Sector Cooperation and Regional Development (Africa, Arab Countries)

Leontino TAVEIRA, Head of Technical Affairs and Regional Development (Latin America, Caribbean)

Tomochika MOTOMURA, Technical/Regional Officer (Asia)

# UPOV

**Unión Internacional para la Protección  
de las Obtenciones Vegetales (UPOV)**

34, chemin des Colombettes  
CH-1211 Ginebra 20  
Suiza

**Tel.:** +41 22 338 91 11

**Correo-e:** [upov.mail@upov.int](mailto:upov.mail@upov.int)

**Internet:** <http://www.upov.int>

**PUB 361 S**

**ISBN:** 978-92-805-3153-4