



TC/36/3

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 21 de febrero de 2000

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES
GINEBRA

COMITÉ TÉCNICO

Trigésima sexta sesión
Ginebra, 3 a 5 de abril de 2000

**CUESTIONES RESULTANTES DE LAS REUNIONES CELEBRADAS EN 1999
POR LOS GRUPOS DE TRABAJO TÉCNICOS, QUE HAN DE SER EXAMINADAS
POR EL COMITÉ TÉCNICO**

Documento preparado por la Oficina de la Unión

1. En el Anexo I del presente documento se resumen las cuestiones resultantes de las reuniones celebradas en 1999 por los Grupos de Trabajo Técnicos, que han de ser examinadas por el Comité Técnico (denominado en adelante “el Comité”). En ellas se incluyen importantes temas examinados por los Grupos de Trabajo Técnicos o decisiones adoptadas por ellos que se comunican al Comité

- a) para su información y para la posible adopción de una decisión;
- b) para su información;
- c) para los debates previstos por el Comité como puntos separados del orden del día.

Los títulos de los diferentes temas se enumeran en las páginas 1 y 2 del Anexo.

2. Para abreviar las referencias a los diversos Grupos de Trabajo Técnicos y al BMT en el presente documento, se utilizan los siguientes códigos, correspondientes a las siglas de sus documentos:

<u>TWA</u> :	Grupo de Trabajo Técnico sobre plantas agrícolas;
<u>TWC</u> :	Grupo de Trabajo Técnico sobre automatización y programas de ordenador;
<u>TWF</u> :	Grupo de Trabajo Técnico sobre plantas frutales;
<u>TWO</u> :	Grupo de Trabajo Técnico sobre plantas ornamentales y árboles forestales;
<u>TWV</u> :	Grupo de Trabajo Técnico sobre hortalizas;
<u>BMT</u> :	Grupo de Trabajo Técnico sobre las técnicas bioquímicas y moleculares, en particular sobre los perfiles de ADN.

[Sigue el Anexo]

**CUESTIONES RESULTANTES DE LAS REUNIONES CELEBRADAS EN 1999
POR LOS GRUPOS DE TRABAJO TÉCNICOS, QUE HAN DE SER
EXAMINADAS POR EL COMITÉ**

I. CUESTIONES PARA INFORMACIÓN Y PARA UNA POSIBLE DECISIÓN DEL COMITÉ.....	2
REVISIÓN DE LA INTRODUCCIÓN GENERAL	2
INCLUSIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA EN LA BASE DE DATOS UPOV-ROM.....	6
CÓDIGO DE TAXONES.....	8
MUESTRA A GRANEL	8
UTILIZACIÓN DE LA ELECTROFORESIS EN LAS VARIEDADES ALÓGAMAS.....	9
CONSECUENCIAS DE LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS CARACTERES EN DHE PARA LAS VARIEDADES YA PROTEGIDAS	11
PRESELECCIÓN DE LAS VARIEDADES	11
VARIEDADES EJEMPLO EN LAS DIRECTRICES DE EXAMEN DE LA UPOV	14
EVALUACIÓN DHE DE LAS VARIEDADES HÍBRIDAS CON LA AYUDA DE LA FÓRMULA PARENTAL.....	15
DURACIÓN DE LOS EXÁMENES DHE: TOMA DE DECISIÓN ANTICIPADA PARA EL EXAMEN DHE	16
CUESTIONES SOBRE EL EXAMEN DE LAS VARIEDADES DE ESPECIES FRUTALES	17
EXAMEN DE LAS VARIEDADES DE REPRODUCCIÓN SEXUADA DE ESPECIES ORNAMENTALES.....	18
CASOS ESPECIALES EN LAS NUEVAS ESPECIES	18
JUICIO DE FITOPLASMA O ENDOFITO	18
DOCUMENTOS EN FORMATO ELECTRÓNICO	19
AMPLIACIÓN DE LA PÁGINA WEB DE LA UPOV	20
GRUPOS DE DEBATE – TABLEROS DE ANUNCIOS POR CORREO ELECTRÓNICO	20
II. CUESTIONES PARA INFORMACIÓN	20
ESPECIES QUE HABRÁN DE EXAMINARSE EN EL BMT	20
NUEVOS MÉTODOS, TÉCNICAS Y EQUIPO PARA EL EXAMEN DE VARIEDADES	21
LA BASE DE DATOS UPOV-ROM SOBRE OBTENCIONES VEGETALES.....	21
INVENTARIO DE CULTIVOS.....	22
NOVEDAD DE LAS LÍNEAS PARENTALES DE HÍBRIDOS	22
DENOMINACIÓN DE VARIEDADES	23
CRITERIOS DE HOMOGENEIDAD EN LOS CARACTERES MEDIDOS DE DISTINTAS CATEGORÍAS DE VARIEDADES ...	23
VARIEDADES GM	24
ANÁLISIS DE IMÁGENES.....	24
DISEÑO DE BLOQUE INCOMPLETO. REDUCCIÓN DE LA COLECCIÓN DE REFERENCIA	25
TRATAMIENTO DE LOS CARACTERES OBSERVADOS VISUALMENTE	27
TELECOMUNICACIONES Y SOPORTE LÓGICO INTERCAMBIABLE	27
CUESTIONARIO DE LA UPOV SOBRE BASES DE DATOS Y SISTEMAS DE ORDENADOR RELATIVOS A DHE Y DCU.....	28
DUST PARA WINDOWS (DUSTNT).....	28

I. CUESTIONES PARA INFORMACIÓN Y PARA UNA POSIBLE DECISIÓN DEL COMITÉ

Revisión de la Introducción General

1. El TWA, el TWC, el TWV, el TWF y el TWO examinaron el proyecto de documento de trabajo TC/35/13 sobre la revisión de la Introducción General, que consistía en una versión revisada del documento TC/35/9, preparado sobre la base de los comentarios recibidos respecto del documento TC/35/9 y los debates mantenidos durante la reunión del Comité de Redacción celebrada los días 24 y 25 de marzo de 1999 y durante una reunión de un pequeño grupo *ad hoc*, celebrada en Ginebra el 10 y el 11 de mayo de 1999. Tras los comentarios recibidos respecto del documento TC/35/13 y los debates mantenidos durante una reunión *ad hoc*, el 1 de octubre de 1999, así como los debates en el seno de los Grupos de Trabajo Técnicos, el documento TC/35/15 se distribuyó nuevamente para que se formularan comentarios al respecto. Las revisiones resultantes de los comentarios recibidos respecto de ese documento figuran en el documento TC/36/6. Los temas principales de debate en los Grupos de Trabajo Técnicos y las reuniones *ad hoc* se resumen a continuación.

2. Exclusión del documento principal de las cuestiones no resueltas: en el TWA, varios expertos señalaron que existían diversas cuestiones no resueltas, en el documento principal de la Introducción General, cuya conclusión llevaría muchos años. Por lo tanto, los asuntos que exigían un debate adicional o explicaciones más detalladas no deberían incluirse en el texto principal. Deberían tratarse en una colección de documentos aparte. El documento principal debería consistir en los principios básicos sobre los cuales los Estados miembros actualmente pudieran lograr el consenso. En consecuencia, el documento principal se mantendría durante un plazo relativamente largo y los documentos aparte relativos a los detalles se prepararían en su debido tiempo. Entonces, esos documentos podrían actualizarse ocasionalmente como consecuencia de los debates en el Comité Técnico y en otros ámbitos técnicos de la UPOV sin que ello repercutiera en el documento de base.

3. Lista de documentos complementarios: el TWA examinó la lista de documentos que complementan la Introducción General (Anexo II del documento TC/35/13). La lista contenía documentos que ya se habían preparado o aprobado, así como otros que aún no se habían preparado. Algunos documentos no se incluirían en la lista, pues serían necesarios algunos años para su preparación. Algunos expertos del TWA se manifestaron a favor de enumerar en una lista los documentos cuya finalización podría exigir mucho tiempo. Este tipo de lista ayudaría a aclarar qué clases de cuestiones deberían incluirse. Preocupó a otros expertos el hecho de que los títulos provisionales propuestos para los documentos pudiesen perjudicar la preparación de los documentos complementarios. En la preparación de los documentos se debería tener en cuenta la etapa de evolución de los debates. Además, la lista no debería entrañar la necesidad de preparar todos los documentos. Algunos de ellos podrían eliminarse de la lista como consecuencia de los debates. La Presidenta del TWA concluyó que la lista se mantendría, teniendo en cuenta las preocupaciones expuestas anteriormente.

4. Procedimiento de adopción: el TWA examinó la necesidad de solicitar el asesoramiento de los expertos en derecho, y de adoptar la Introducción General en el Consejo. Muchos expertos señalaron que la nueva Introducción General debería examinarse también en el Comité Administrativo y Jurídico (CAJ) y, debido a su importancia y a la interpretación de fondo de los Artículos 7 a 9 (del Acta de 1991) del Convenio, finalmente debería ser adoptada por el Consejo. Con respecto a la oportunidad de solicitar el asesoramiento del CAJ,

algunos expertos consideraron que los documentos podrían enviarse al CAJ para que formulase comentarios paralelos al debate en los Comités Técnicos y los distintos Grupos de Trabajo Técnicos, mientras que otros recalcaron que, con el propósito de evitar la confusión, los expertos técnicos deberían examinar en mayor detalle los documentos, antes de presentarlos a los expertos jurídicos.

5. Longitud del documento y las notas explicativas: muchos expertos del TWA manifestaron su preferencia por un documento de base corto con notas explicativas adicionales largas. Por lo tanto, se prevería la elaboración de un documento de base que incluyera el texto principal únicamente, sin notas explicativas, mientras que el primero de la colección de documentos detallados adicionales repetiría los textos principales ampliados mediante notas explicativas.

6. Objetivos de las Directrices de examen de la UPOV: varios expertos del TWA y el TWV hicieron hincapié en la necesidad de equilibrar dos objetivos de las Directrices de examen de la UPOV: la normalización de la descripción de las variedades y la normalización de la evaluación DHE. Los expertos del TWC propusieron que la evaluación de la distinción y la descripción se separasen para evitar interpretaciones erróneas.

7. En el TWA, el experto de Australia cuestionó repetidamente los objetivos de las Directrices de examen de la UPOV. Con referencia al documento TC/35/9 (la versión anterior del documento de trabajo para la Introducción General), señaló que la posición respecto de las Directrices de examen de la UPOV debilitaba el papel de las mismas en la evaluación DHE. Varios expertos respondieron que, tras lograr una descripción armonizada, el objetivo de las Directrices de examen de la UPOV consistía en juzgar la distinción de una manera normalizada, pero que no toda la información necesaria sobre distinción estaba incluida en las Directrices de examen, por ejemplo, la distancia mínima necesaria en los distintos niveles de los caracteres. El experto, quien había asistido a la reunión *ad hoc*, hizo notar la modificación significativa del título “Introducción General a las Directrices para la ejecución...” por el de “Introducción General a la ejecución del examen...” La nueva Introducción General servía no sólo como introducción a las Directrices de examen de la UPOV, sino como una introducción a los exámenes DHE en general. El TWA concluyó que, por lo tanto, la Introducción General revisada abarcaría los principios básicos para la descripción de las variedades y para la evaluación DHE, y que esos dos objetivos de las Directrices de examen de la UPOV afirmarse declararse expresamente.

8. Nuevo enfoque sobre el tipo de caracteres: algunos expertos del TWC se preguntaron si era necesario mantener el enfoque sobre el tipo de caracteres. Dijeron que la propuesta relativa a los párrafos 43 a 45 del documento TC/35/13 no resultaba útil a los efectos de las estadísticas, y que sería mejor referirse a los caracteres como ordinales y nominales. Otros expertos consideraron que la propuesta de documento constituía un compromiso equilibrado entre los expertos en cultivos y los estadísticos, y que en el documento TGP/8 podrían incluirse detalles adicionales. Para el tratamiento de los Caracteres Observados Visualmente (TGP/10) el TWC consideró que, desde el punto de vista estadístico, se contaban sólo cuatro tipos de caracteres, que a su vez eran cuantitativos o cualitativos. Dentro de los cuantitativos o existían los continuos y los discontinuos; y dentro de los cualitativos, los ordinales y los nominales. Un experto propuso incluir información sobre los caracteres cuantitativos verdaderos, cuantitativos no verdaderos y cualitativos en un anexo especial del documento principal. El experto de la UPOV explicó que la tarea del Grupo de Trabajo consistía en ofrecer instrumentos a los expertos en cultivos, y que la clasificación de los caracteres realizada por los expertos en cultivos no podía cambiarse. Finalmente, el Grupo de Trabajo

acordó establecer un conjunto de cuatro documentos independientes que trataran, por una parte, de la distinción, y por la otra, de la homogeneidad; ambos se dividirían en caracteres cuantitativos y cualitativos. (Véanse también los párrafos 97 y 98 del presente documento.)

9. Obtención seleccionada a partir de variedades o poblaciones existentes: el TWA examinó la protección de un subgrupo seleccionado a partir de variedades o poblaciones existentes. Fundamentalmente, el TWA aceptó la frase pertinente, en la explicación del párrafo 25 de la Introducción General propuesta (TC/35/13), “el mejoramiento de la homogeneidad no se considerará suficiente para evaluar la distinción”. Observó que, en consecuencia, un subgrupo seleccionado a partir de variedades protegidas o de una población local que ya se había considerado notoriamente conocida no podría protegerse. Sin embargo, señaló también que sería necesario un examen adicional de este asunto, especialmente en lo relativo a las variedades locales o las nuevas especies.

10. Asimismo, el TWV examinó cómo tratar una obtención seleccionada a partir de variedades o poblaciones existentes. Debería quedar claro que un subgrupo seleccionado a partir de variedades (protegidas) no se protegería si la diferencia respecto de la variedad original consistiera únicamente en el grado de homogeneidad. Sin embargo, la cuestión se refería a cómo debería tratarse una obtención seleccionada a partir de una “población (local)”. Se plantearon las cuestiones principales siguientes:

i) cómo debería definirse la expresión “variedad notoriamente conocida”, especialmente en relación con las poblaciones que no eran homogéneas;

ii) con respecto a la selección de una obtención a partir de una población, qué tipo de casos podrían aceptarse para la protección de la obtención; en particular, cómo aplicar los criterios de distinción y homogeneidad entre una obtención y la población original;

iii) cómo podría compararse en la práctica una variedad candidata con las poblaciones locales que ya se consideran notoriamente conocidas.

11. El TWV observó que esta cuestión se había examinado en la reunión anterior del Comité Administrativo y Jurídico (CAJ) y se trataría en un documento titulado “Variedad notoriamente conocida (TGP/3)”.

12. Variedad notoriamente conocida (TGP/3): el TWF y el TWO examinaron si la disponibilidad de material vivo era el criterio principal para decidir si una variedad o un material vegetal podían considerarse como notoriamente conocidos. Las propuestas de aclaración pueden resumirse de la manera siguiente: mediante un esfuerzo razonable, deberá poder acceder al material la propia autoridad examinadora, o ésta deberá poder, en el caso de limitaciones a la importación, solicitar a otras autoridades que realicen el examen; deberá tratarse de material vivo que permita a las autoridades su cultivo y su comparación con la variedad candidata. De ese modo, si sólo se dispusiera de material muerto de herbario, o de una descripción de la variedad, por detallada que fuese, ello no sería suficiente para que se la considere notoriamente conocida; no es necesario que el material lleve un nombre; el material clonal sin nombre o el material vendido con el nombre de la especie es notoriamente conocido; el material deberá ser conocido, no sólo existir; de ese modo el material encontrado únicamente en un lugar silvestre o remoto no es notoriamente conocido; la probabilidad de la existencia de un cierto material vegetal no es suficiente para declarar que el material vegetal descubierto ya no es nuevo o es notoriamente conocido; el material vendido o comercializado; únicamente las variedades, no las poblaciones; el material de solicitudes

que no hayan prosperado, si el material se ha vendido; las colecciones de plantas de los jardines botánicos, los parques públicos; no sólo el registro oficial sino también el registro profesional, los catálogos de los obtentores; la búsqueda mundial; la venta del obtentor al reproductor es suficiente, el conocimiento de los profesionales es suficiente, no así de los consumidores; la venta por Internet. Existían algunas cuestiones por resolver: ¿es necesario contar con una descripción del material? ¿Surge la calidad de notoriamente conocido de la descripción resultante de las formas silvestres? ¿Y las colecciones de laboratorio y el germoplasma en los bancos de genes?

13. A ese efecto, todos los expertos enviarían al experto del Reino Unido sus comentarios y las definiciones propuestas sobre lo que considerasen confiere la calidad de notoriamente conocido, para la preparación de un documento hacia fines de enero de 2000. El Grupo de Trabajo era consciente de que intervenían aspectos jurídicos y de que se podría ofrecer información de naturaleza demasiado general. Asimismo se remitió a su debate respecto del tema de las nuevas especies (véase el párrafo 14 del presente documento). Una cuestión similar se plantearía si debieran verificarse las denominaciones o seleccionarse las variedades de referencia.

14. Descubierto y desarrollado: siempre respecto de la calidad de notoriamente conocido, el TWF y el TWO examinaron si el material descubierto en la naturaleza podía protegerse, y qué grado de desarrollo del mejoramiento era necesario. Podían analizarse dos casos: i) un obtentor recoge las semillas de plantas descubiertas en la naturaleza, las siembra y se seleccionan las plantas destinadas al desarrollo de una obtención; y ii) el obtentor selecciona en la naturaleza las plantas o el material vegetal a partir de plantas silvestres, las cultiva, desarrolla una variedad prometedora mediante multiplicación vegetativa y da origen a una obtención, sin cruzamiento adicional.

15. El TWF y el TWO estuvieron de acuerdo en que, respecto del primer caso, no cabía duda de que la variedad resultante reuniría las condiciones necesarias para la protección, de satisfacer los requisitos relativos a DHE. En el segundo caso, la situación no era tan clara, puesto que finalmente la variedad desarrollada normalmente contenía plantas idénticas a la planta seleccionada en la naturaleza. Si las autoridades nacionales no permitían la protección en el segundo caso, el TWF entendería que ello significa que todas las especies que constituyesen obtenciones de multiplicación vegetativa resultantes de plantas seleccionadas en la naturaleza quedarían excluidas de la protección, y ello podría no corresponder a la intención de los redactores del Convenio de la UPOV. Es decir, el segundo caso debería aceptarse también como una manera posible de lograr obtenciones susceptibles de protección.

16. Con respecto al tratamiento del material silvestre como una fuente de variación para la creación de obtenciones, el TWO consideró importante que el obtentor haya realizado alguna actividad de mejoramiento: la mera selección de material vegetal descubierto en la naturaleza no es suficiente; deberá existir alguna actividad adicional de desarrollo. El hecho de seleccionar un clon en la naturaleza y dedicarle trabajo para que se transforme en una variedad de multiplicación vegetativa se interpreta de otro modo. Si el obtentor pudiese demostrar una actividad suficiente de desarrollo, varias autoridades nacionales podrían conceder la protección al material, aunque en un caso extremo el material vegetal de la variedad no presentara diferencias morfológicas en relación con el material seleccionado originalmente. Sin embargo, ciertos Estados miembros insistirían en la presencia de algunas diferencias morfológicas antes de aceptar conferir la protección a dicha variedad, y sólo considerarían que el desarrollo es suficiente si tuvo como consecuencia un cambio en algunos de sus caracteres.

17. Asimismo el TWO examinó la declaración de la Introducción General, según la cual “una variedad candidata sólo podrá compararse con otras variedades o material vegetal que reúnan los mismos requisitos de homogeneidad”. Ello significa que una variedad candidata alógama sólo podrá compararse con otras variedades o poblaciones (variedades locales) alógamas que reúnan los mismos requisitos de homogeneidad. Una variedad candidata de multiplicación vegetativa podrá compararse únicamente con otras variedades o con material de multiplicación vegetativa, o con variedades autofecundadas a las que puedan aplicarse los mismos requisitos de homogeneidad. No podrá compararse con variedades alógamas ni con poblaciones o variedades locales alógamas. El TWO no pudo lograr una conclusión definitiva respecto del tratamiento de la selección de un clon a partir de una variedad local autofecundada que no reuniera los requisitos de homogeneidad para su designación como variedad, o la selección de un clon a partir de una variedad local de multiplicación vegetativa que, debido a mutaciones, normalmente constituiría una combinación de varios clones ligeramente diferentes (por ejemplo, en el chalote, el ajo o la alcachofa). El Grupo de Trabajo tampoco logró una conclusión definitiva sobre cómo tratar la selección de un clon en la naturaleza a partir de una forma descrita. En este caso no se trataba sólo de si la forma silvestre descrita debería formar parte de la comparación, sino también de qué se consideraba como mejoramiento o desarrollo suficiente. Mientras algunos expertos, en un caso extremo, podrían aceptar una variedad en la que cada planta no presentara diferencias morfológicas con respecto al clon seleccionado a partir de la forma silvestre, siempre y cuando el obtentor pudiese demostrar que realizó una actividad suficiente de desarrollo, otros exigirían algún cambio morfológico antes de que pudiera protegerse la variedad. Para algunos expertos, la selección en sí podría constituir un mejoramiento suficiente, mientras que para otros debería recrearse la situación en que tuvo lugar la selección, una condición que la mera selección en la naturaleza no podría satisfacer.

18. Preselección: los expertos del TWV destacaron que la información destinada a la preselección no debería limitarse a los caracteres de agrupamiento seleccionados de la Tabla de caracteres. Por ejemplo, algunos caracteres que no se hallaban en la Tabla de caracteres (como el porte del rosal y la lechuga) se utilizaron para el agrupamiento en las Directrices de examen de la UPOV.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 24 a 36; TWC/17/13, párrafos 43, 46, 50 y 68; TWV/33/15, párrafos 48 a 51, TWF/30/14, párrafos 22 a 27, y TWO/32/9, párrafos 24 y 25.)

Inclusión de información técnica en la base de datos UPOV-ROM

19. El TWA, el TWC, el TWV, el TWO y el TWF examinaron la inclusión de información técnica en la base de datos UPOV-ROM. La mayoría de los expertos se manifestaron decididamente a favor de la inclusión de información técnica en esa base de datos, teniendo en cuenta el volumen de trabajo necesario en las oficinas nacionales.

20. Alcance de los datos suministrados: la mayor parte de los participantes en los Grupos de Trabajo estuvo de acuerdo en incluir los caracteres de agrupamiento o los caracteres del Cuestionario Técnico relativo a los caracteres de agrupamiento (sección 5), así como información complementaria (sección 7). Algunos expertos del TWA respaldaron la idea de que la información sobre las variedades más similares (sección 6) en el Cuestionario Técnico podría incluirse en el disco UPOV-ROM, mientras que varios expertos admitieron que su utilidad sería limitada. Al examinar la opinión de que para algunas oficinas nacionales es más

fácil suministrar la información completa sobre todos los caracteres, debido al conjunto de datos existente en el sistema de bases de datos, el TWV decidió proponer que las oficinas nacionales también pudiesen suministrar información adicional. En el TWC, algunos expertos también se manifestaron en favor de incluir las descripciones completas de las variedades, pero consideraron que el volumen de trabajo podría constituir un problema, pues podría causar demoras en el suministro de la información para la base de datos UPOV-ROM. En cuanto a las especies para las que aún no existen Directrices de examen, y a los países que deseen presentar descripciones completas de las variedades, podrían utilizarse ficheros de texto libre. El TWC y el TWO acordaron incluir la información técnica en otro código, distinto del código de taxones.

21. Carácter confidencial: muchos expertos del TWA señalaron que la información sobre linajes y sobre fórmula de híbridos no podría suministrarse por su carácter confidencial. Los expertos del TWF acordaron que la información considerada confidencial debería excluirse.

22. Fiabilidad de los datos: el otro problema consistía en la fiabilidad de la información suministrada por los solicitantes. Existían diferencias claras a este respecto entre los Grupos de Trabajo. Los expertos del TWA, el TWF y el TWC consideraban que la información verificada extraoficialmente y suministrada por los solicitantes respecto de las variedades candidatas podría incluirse en la base de datos UPOV-ROM aun antes de que la oficina nacional la hubiese verificado. Si en el examen se comprobaba que la información en el Cuestionario Técnico era errónea, los datos podrían corregirse posteriormente. La Presidencia del TWC sugirió que la información del obtentor y la información que surja del examen oficial durante un año podrían incluirse en un archivo temporal y, al otorgarse el derecho de obtentor, podría desplazárselas a un campo definitivo, con independencia de si procedió del obtentor o de la oficina. El TWF consideró también que sería útil incluir una fotografía.

23. Por otra parte, la mayoría de los expertos del TWV hicieron hincapié en la necesidad de la verificación de la información por la oficina nacional y en la limitación de la información a la que se refiere a las variedades protegidas. El experto de los Estados Unidos de América explicó que en su país la información sobre las variedades objeto de una solicitud era confidencial antes del otorgamiento de los derechos. El TWV decidió proponer que la información técnica contenida en la base de datos UPOV-ROM se limite a las variedades protegidas.

24. Legislación nacional relativa a los pagos por la información: el TWV y el TWF examinaron también los eventuales problemas relativos a las legislaciones que exigen un pago por el acceso a la información técnica y por el suministro a otros países de informes de examen. Algunos expertos propusieron que la base de datos UPOV-ROM se publicase en dos versiones distintas –con información técnica y sin ella. La base de datos UPOV-ROM que contuviese información técnica debería estar a disposición sólo de las oficinas nacionales. Otros expertos insistieron en que toda la información debería ponerse a disposición del público, siguiendo el principio general de los derechos de propiedad intelectual (especialmente las patentes), en el sentido de que el público debería tener acceso al contenido de la innovación, siempre y cuando se confiriese la protección. En la reunión del TWC, algunos expertos propusieron que sólo la información procedente del Cuestionario Técnico debería incluirse en la base de datos UPOV-ROM, y que las descripciones completas podrían estar a disposición de las oficinas nacionales, a solicitud de éstas. El TWC se preguntó si sería posible utilizar incorrectamente la información descriptiva completa.

25. Inclusión de las direcciones de los solicitantes: en el TWV, el experto de la ASSINSEL sugirió que se añadiesen las direcciones y los números de teléfono o las direcciones de correo electrónico de los solicitantes o de quienes mantengan la variedad. El experto de los Estados Unidos de América declaró que la información sobre las direcciones y los números de teléfono de los solicitantes no podía suministrarse debido a su carácter confidencial. La Oficina de la UPOV explicó que varios países ya habían facilitado dicha información detallada sobre los solicitantes para la base de datos UPOV-ROM.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 14 a 18; TWV/33/15, párrafos 43 a 47; TWC/17/13, párrafos 15 a 25; y TWF/30/14, párrafos 14 a 16.)

Código de taxones

26. Los Grupos de Trabajo tomaron nota de la circular U2829 y no formularon observaciones al respecto, excepto un experto del TWF, quien expresó algunas dudas respecto de la necesidad del Código de taxones en general.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafo 37; TWV/33/15, párrafo 41; TWC/17/13, párrafos 16 y 26; y TWF/30/14, párrafo 13.)

Muestra a granel

27. El TWA, el TWC y el TWV observaron que el Comité Técnico había examinado el problema de las muestras a granel para el examen de los caracteres (por ejemplo, el contenido de aceite aromático en la lavanda), especialmente los relativos al examen de homogeneidad y que el Comité Técnico había concluido que, si los caracteres químicos se utilizaban para la distinción, el examen debía realizarse individualmente para cada planta con el fin de evaluar la homogeneidad. Varios expertos del TWA señalaron que el principio para el tratamiento de las muestras a granel debería exponerse de manera clara en la Introducción General revisada.

28. Varios expertos del TWC y el TWV informaron que en la práctica algunos caracteres de contenido químico, tales como el contenido de aceite esencial, no podían evaluarse planta por planta. Otros expertos añadieron que debido al costo elevado de algunos análisis, resultaba imposible efectuar repeticiones. Sin embargo, insistieron enérgicamente en la importancia de mantener ciertos caracteres de contenido químico en las Directrices de examen de la UPOV, puesto que constituían el objetivo principal de mejoramiento en algunas especies. En la reunión del TWC, se mencionó que en un país se utilizaba el concepto de “conformidad”, y el experto de la UPOV explicó que los grupos debían ser prudentes con el concepto de “conformidad” por oposición a homogeneidad. Teniendo en cuenta la importancia de los criterios de homogeneidad y de los caracteres químicos, el TWV decidió solicitar al TWC que elaborase un método estadístico de estimación de la homogeneidad de una variedad, a partir de los datos de varias muestras a granel. Además, para este método estadístico, debía analizarse la relación entre el número de las muestras, el número de plantas por muestra y la probabilidad de un error en el juicio sobre homogeneidad. Algunos expertos del TWC consideraron que debía tener en cuenta los riesgos posibles y que para la próxima reunión del TWC se prepararía un documento en el que se cuantificaría el riesgo de tomar una planta individualmente, o un grupo de plantas, para las diferentes opciones de números y conjuntos de plantas.

(Véanse los documentos TWA/28/22; párrafo 13; TWC/17/13, párrafo 45; y TWV/33/15, párrafos 37 y 38.)

Utilización de la electroforesis en las variedades alógamas

29. El TWA tomó nota del documento TWA/28/13 presentado por el experto de los Países Bajos. El documento proponía que se utilizaran los caracteres electroforéticos no sólo como elementos de prueba, sino como caracteres independientes. Hizo hincapié en los puntos siguientes:

a) los caracteres electroforéticos en los cultivos de cereales podrían considerarse como una expresión del genotipo y como caracteres fenotípicos que ofrecen información sobre la proteína. En general, estos caracteres satisfacían los requisitos de los Artículos 1 y 6 del Acta de 1991. Desde el punto de vista jurídico resultaba cada vez más difícil rechazar estos caracteres. (Asimismo, destacó la diferencia entre los caracteres electroforéticos que presentan información fenotípica (proteína) y los caracteres de ADN, que actualmente ofrecen sólo información sobre la estructura del ADN, pero poca información sobre el fenotipo.)

b) eran dudosos los argumentos actuales contra la utilización de los caracteres electroforéticos como caracteres independientes, tales como la reducción de la distancia mínima y el temor a la piratería y el mejoramiento cosmético. Por lo que respecta a la distancia mínima, ésta, en el caso de algunos cultivos de multiplicación vegetativa, ya era bastante pequeña. Comparada con esos casos, la distancia mínima de los caracteres electroforéticos parecía ser aceptable. Los problemas de piratería y mejoramiento cosmético incumbían al titular del derecho de obtentor, antes que a la autoridad de concesión. En particular, el concepto de variedad esencialmente derivada ofrecía al obtentor los medios suficientes para impedir el mejoramiento cosmético;

c) el caso del ray-grass era muy complicado, puesto que la expresión de los caracteres electroforéticos no era uniforme y la única diferencia entre las variedades consistía en la frecuencia de los alelos. Sin embargo, ya existían casos en que las frecuencias se aceptaban como un carácter en las Directrices de examen de la UPOV.

30. Asimismo, el TWA tomó nota del documento TWA/28/17 presentado por el experto de Francia. El documento ofrecía un ejemplo de utilización de los caracteres electroforéticos como elemento de prueba. Los caracteres electroforéticos se habían utilizado como elemento de prueba cuando los expertos examinadores estaban convencidos de que debía protegerse una variedad candidata debido a varias pequeñas diferencias en los caracteres convencionales y a una gran diferencia en los caracteres de rendimiento. Asimismo, hizo hincapié en los puntos siguientes:

a) deberían examinarse con atención las repercusiones de la introducción de nuevos caracteres, especialmente sobre la calidad de la protección. La introducción de nuevos caracteres, tales como los electroforéticos, podría tener como consecuencia la aniquilación de la protección existente. Las autoridades nacionales eran responsables del mantenimiento de una distancia mínima de protección razonable, es decir, la calidad de la protección;

b) en el caso en que un experto en ensayos estuviera convencido de la distinción de una variedad candidata, debido a varias pequeñas diferencias en los caracteres convencionales y/o gracias a una diferencia importante en un carácter de rendimiento que normalmente no sería aceptable en un ensayo VCU, tal como el rendimiento, el experto en ensayos necesitaría información adicional para respaldar su convicción. Los caracteres electroforéticos podrían adaptarse a este tipo de necesidad como elemento de prueba.

31. Posición de los obtentores: el experto de la ASSINSEL en el TWA fijó nuevamente la posición de su organización. Preocupaba a los obtentores que la introducción de los caracteres electroforéticos tuviera como consecuencia 1) una carga adicional sobre los obtentores en el sentido de mantener uniformes y estables las frecuencias de alelos de su variedad; 2) la facilitación del plagio y el debilitamiento del sistema de derechos de obtentor, pues resultaría muy fácil “seleccionar” una “obtención” a partir de una ya existente. Por lo tanto, la ASSINSEL había solicitado que los caracteres electroforéticos no se introdujeran en el examen DHE para las especies de polinización cruzada/de población, especialmente el ray-grass, siquiera como elemento de prueba, con el fin de evitar la aniquilación de la protección existente. Para las especies autóгамas, podría tomarse en consideración la utilización de los caracteres electroforéticos como elemento de prueba, si los obtentores estuvieran de acuerdo con su utilización.

32. Elementos de prueba o caracteres independientes: varios expertos del TWA objetaron la diferencia entre elementos de prueba y caracteres independientes, en la práctica. Algunos de ellos asumieron la posición de que, aunque los caracteres electroforéticos se utilizaran como elementos de prueba, la decisión definitiva sobre la distinción se basaba finalmente en los caracteres electroforéticos. Si no se observaban diferencias significativas en los caracteres electroforéticos como elementos de prueba, una variedad candidata no establecería la distinción. Entonces, ¿cuál era la diferencia entre la utilización de los caracteres electroforéticos como elementos de prueba o como un carácter independiente aceptado? Los caracteres electroforéticos utilizados como elementos de prueba funcionarían como caracteres independientes de último recurso.

33. Necesidad de condiciones claras para la utilización de la electroforesis como elemento de prueba: varios expertos del TWA declararon que el ejemplo presentado por el experto de Francia se basaba específicamente en el procedimiento de toma de decisión respecto de DHE en ese país, que atribuía una importancia particular a la convicción de un comité de expertos. En este caso, los expertos en ensayos que examinaban los caracteres electroforéticos se basaban en el juicio de los expertos del Comité. Sin embargo, era probable que la ausencia de criterios claros pudiese generar incoherencia y ambigüedad en la utilización de los caracteres electroforéticos. Por lo tanto, hicieron hincapié en la necesidad de especificar las condiciones de utilización de los caracteres electroforéticos y los criterios para el establecimiento de la distinción, mediante la combinación de los caracteres convencionales y de otra índole con los elementos de prueba, si los caracteres electroforéticos hubiesen de utilizarse como elementos de prueba en el sistema de la UPOV. Estos principios generales garantizarían la coherencia en la aplicación de los caracteres electroforéticos en los países cuyo enfoque era diferente en cuanto a la toma de decisiones sobre distinción.

34. Criterios de selección de caracteres para el examen DHE: el experto de los Países Bajos en el TWA declaró que los caracteres electroforéticos satisfacerían todos los criterios de selección de caracteres especificados en la Introducción General, así como en el Convenio de la UPOV. Por ello, desde el punto de vista jurídico, resultaría muy difícil rechazar la utilización de los caracteres electroforéticos como caracteres independientes. Algunos

expertos consideraron que los criterios de selección de caracteres de la Introducción General deberían modificarse para reflejar la posición respecto de los caracteres electroforéticos. El experto del Reino Unido declaró que para la selección de caracteres también debería tenerse en cuenta la prevención del plagio.

35. Preparación para el debate ulterior: el TWA observó que existían varias opiniones diferentes entre los expertos y los Estados miembros sobre la manera de alcanzar una decisión respecto de la distinción. Por lo tanto, decidió solicitar a los expertos de Francia y los Países Bajos la preparación conjunta de un nuevo documento sobre el procedimiento general para establecer la distinción en el sistema de la UPOV, incluyendo los elementos de prueba y la utilización de los caracteres electroforéticos.

(Véase el documento TWA/28/22, párrafos 38 a 48.)

Consecuencias de la introducción de nuevos caracteres en DHE para las variedades ya protegidas

36. En el TWA, el experto del Reino Unido planteó un problema relativo a la introducción de nuevos caracteres para los que los obtentores no habían logrado la homogeneidad de sus variedades (pues ello no se exigía). En este caso, las variedades que ya gozaban de protección podrían contener dos o más subgrupos con diferentes expresiones de nuevos caracteres. Por ejemplo, en el caso de la introducción de los caracteres electroforéticos, algunas variedades ya protegidas podrían tener varios subconjuntos de plantas con distintos patrones de banda electroforéticos. Los nuevos caracteres deberían introducirse con atención, para que no crearan unidades inferiores de protección dentro de las variedades ya protegidas. El experto del Reino Unido propuso tratar este problema en la nueva Introducción General y preparar un documento sobre este problema de protección para la próxima sesión. El TWO no estuvo de acuerdo con el concepto: en las especies ornamentales todos los caracteres evidentes, observados visualmente, se utilizarían para la distinción, con independencia de que formaran parte de las Directrices de examen, es decir que no existirían variedades inferiores dentro de las variedades ornamentales. De mantenerse el párrafo, debería añadirse un ejemplo más claro y, de preferencia, debería situárselo después del párrafo 32 de la Introducción General.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafo 49; TWO/32/9, párrafo 25.)

Preselección de las variedades

37. Definición de preselección: en primer lugar, el TWA examinó la definición de la palabra “preselección”. Según la definición de algunos expertos, “preselección” identifica un subconjunto de variedades que cuentan con caracteres similares a los de una variedad candidata, y coincidiría con el término agrupamiento. Otros expertos explicaron que la “preselección” no consistía en escoger las variedades más similares, sino en eliminar completamente las variedades que no fuese necesario comparar con una variedad candidata en el terreno, mientras que se consideraba que el agrupamiento suponía la organización de subgrupos en la colección de referencia, sobre la base de los caracteres. Finalmente la mayor parte de los expertos confirmó que la preselección era más amplia que el mero agrupamiento.

38. El TWF consideró que la situación era muy distinta para las plantas frutales. En la mayoría de los Estados miembros la colección de referencia cultivada para las especies frutales, especialmente las de los árboles frutales, contendría todas las variedades protegidas, todas las variedades de la lista nacional (de existir), algunas de las variedades que ya no se cultivasen y algunas otras variedades famosas. La colección de referencia podría combinarse con el material de los bancos de genes o de otros países, de manera que el cultivo de una variedad determinada era prácticamente independiente de una eventual variedad candidata nueva, y en las especies frutales no era común un sistema de preselección para la selección de las variedades por cultivar. La preselección se realizaría únicamente en papel o virtualmente, en la mente del experto. En este sentido, los criterios de la preselección eran idénticos a los del agrupamiento.

39. Para algunas plantas frutales (por ejemplo, la fresa o el frambueso), la situación podría ser más comparable con la de las variedades de reproducción sexuada. En este caso, existe una preselección de las variedades por cultivar, que en parte se realiza con la ayuda de fotografías de las variedades. Sin embargo, de hecho, la preselección consiste en un agrupamiento, pues todas las variedades identificadas como suficientemente distintas de la variedad candidata se colocan en un grupo que ya no es necesario comparar con la variedad candidata. No importa si ese otro grupo se cultiva por otras razones (por ejemplo, otras candidatas) o no se cultiva en absoluto, pues la candidata se compara únicamente con las variedades de su grupo. En los árboles frutales, la edad del árbol podría plantear problemas, pues éste podría contraer enfermedades o envejecer demasiado y podría necesitar una limpieza o una poda para permitir la comparación con las variedades candidatas.

40. Método de selección de variedades comparables en Francia: el experto de Francia realizó una presentación sobre un método de selección de variedades comparables con una variedad candidata, que se aplicaba al maíz, en Francia. El método era un intento de evaluar numéricamente la diferencia total entre las variedades mediante la suma de los índices de las diferencias observadas en todos los caracteres. Las características de este método son las siguientes:

a) el método consiste en un análisis multivariante que evalúa la diferencia total resultante de todos los caracteres, en lugar de la diferencia basada en cada carácter;

b) la diferencia observada en cada carácter se jerarquiza según la diferencia que se observa en cada carácter, el antecedente genético (cuando se lo conoce) de los caracteres, la sensibilidad de los caracteres al medio ambiente y la fiabilidad de los datos (por ejemplo, datos de comparación indirecta o datos de comparación paralela);

c) los caracteres electroforéticos se utilizaban como un tipo de caracteres en este método. Sin embargo, el método estaba ideado de manera tal que los caracteres electroforéticos por sí solos no permitían llegar a la conclusión de que no es necesario comparar las variedades directamente en el ensayo;

d) tras la preselección mediante este método, en Francia, sólo 600 de 2000 variedades de maíz existentes se examinaron en el terreno. El experto de Francia hizo hincapié en que este tipo de método era indispensable para las especies con una colección de referencia amplia.

41. Utilización de los datos electroforéticos en la preselección: el TWA observó que uno de los resultados de investigación presentados en la última sesión del BMT había demostrado que no existía una correlación adecuada entre la información sobre el linaje o la distancia molecular y la distancia morfológica. El resultado planteó cuestiones respecto de la utilidad de un enfoque molecular en la “preselección de distinción”. Muchos expertos insistieron en que todos los caracteres de agrupamiento deberían aceptarse como caracteres de distinción. Si no se aceptaban los caracteres electroforéticos y de ADN como caracteres independientes de distinción, no deberían usarse como caracteres de agrupamiento. El experto de Francia sostuvo que el agrupamiento o la preselección no se basaban únicamente en los caracteres de distinción, sino también en otras informaciones. Asimismo, destacó las ventajas de los marcadores moleculares. Los caracteres moleculares sufrían una influencia menor del medio ambiente y ofrecían una información adecuada sobre la estructura genética. Hizo hincapié en que debería estudiarse en mayor detalle la eventual aplicación de los caracteres moleculares. La Presidenta concluyó que debería solicitarse al BMT un examen adicional de la utilización de los caracteres moleculares en la preselección.

42. Enfoque de variables múltiples: el TWA y el TWF examinaron la posible utilización de un enfoque de variables múltiples para el examen de las variedades y manifestaron puntos de vista diferentes sobre este tema. Por una parte, el experto de Francia en el TWA insistió en la necesidad de examinar las posibilidades de un enfoque de variables múltiples, además de un enfoque basado en cada carácter para la preselección y para el juicio de distinción. Considerando la naturaleza de la distancia mínima entre las variedades, resultaba más natural –en lugar de observar cada carácter individualmente- examinar la distancia mínima como la diferencia total entre las variedades, estimada sintéticamente a partir de la información sobre todos los caracteres. Este enfoque permitiría a los expertos en ensayos establecer la distinción para las variedades que presentan diferencias pequeñas en más de un carácter. Varios expertos manifestaron su inquietud respecto del enfoque propuesto por el experto de Francia. Contenía conceptos de distinción que eran completamente diferentes del concepto actual. Un experto del TWA señaló que no existía una diferencia importante entre un enfoque de variables múltiples y la distancia genética. No debería establecerse la distinción sobre la base de la información relativa a la estructura genética y la diferencia total, sino sobre la base de una diferencia clara en un carácter, como mínimo. Otro problema era el del examen de la homogeneidad. La suma de las diferencias en varios caracteres imposibilitaría la evaluación de la homogeneidad. Suponiendo que la homogeneidad debiera mantenerse en los caracteres individuales, el examen sería problemático y costoso. El experto de Francia explicó que la evaluación basada en un análisis de variables múltiples podría realizarse en forma no rutinaria. Sólo en el caso en que, para una obtención, no pudiera determinarse la distinción con caracteres convencionales, se utilizaría un enfoque de variables múltiples. Finalmente, ofreció informar en una próxima sesión sobre el resultado de los estudios ulteriores respecto de ese enfoque.

43. Por otra parte, el TWF consideró que la utilización del análisis de variables múltiples no sería aplicable, pues para las plantas frutales la mayor parte de los caracteres se observaban visualmente. Los expertos estuvieron de acuerdo en que a veces existía una impresión global de diferencia que no podía confirmarse al analizar los detalles. En el manzano, el fruto podía presentar una coloración rojiza ligeramente más intensa, tener un número mayor de pintas, un tono rosáceo más extendido. Sin embargo, sería peligroso distinguir las variedades sin poder establecer por qué caracteres se distinguen. De abrir esa puerta una vez, aparecerían pronto problemas por defender la decisión y se plantearían muchos casos judiciales.

44. Preparación para la próxima sesión: el TWA acordó preparar un documento titulado “Gestión de la colección de referencia” que contendría una orientación general sobre la preselección y la gestión eficiente de las colecciones de referencia. Este documento reflejaría la preselección en los sistemas de examen de los obtentores, así como la preselección y la gestión de las colecciones de referencia en los sistemas gubernamentales oficiales de examen.

45. Encuesta empírica de la preselección/agrupamiento: el TWA acordó también realizar una encuesta empírica de la preselección, con el fin de recoger información sobre los distintos sistemas de preselección/agrupamiento en los Estados miembros, y para analizar el funcionamiento de esos distintos sistemas. El experto de Dinamarca aceptó preparar una circular que contendría información sobre los caracteres de agrupamiento para una variedad de cebada de primavera. La Oficina de la UPOV distribuiría la circular a los Estados miembros. Cada Estado miembro suministraría el nombre de una variedad similar a la variedad escogida y la haría seleccionar por su propio sistema nacional de preselección/agrupamiento, sobre la base de la información contenida en la circular, y presentaría la información básica sobre su preselección nacional y sobre su sistema de colección de referencia, por ejemplo, su método de preselección, la dimensión de colección de referencia, la de la siembra de la colección de referencia y el método de mantenimiento de la misma.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 50 a 58; y TWF/30/14, párrafos 28, 29 y 32.)

Variedades ejemplo en las Directrices de examen de la UPOV

46. Importancia de las variedades ejemplo en las Directrices de examen de la UPOV: el TWA examinó si el cambio en la disponibilidad de variedades ejemplo tendría como consecuencia una revisión de las Directrices de examen existentes. Varios expertos se refirieron al hecho de que había disminuido la importancia de las variedades ejemplo en las Directrices de examen de la UPOV. Si bien el número de miembros de la UPOV aumentaba en todo el mundo, la armonización de las variedades de ejemplo estaba resultando imposible. Cada Estado miembro necesitaba preparar su propio conjunto de variedades ejemplo para sus directrices de examen nacionales.

47. Criterios de las variedades ejemplo: disponibilidad de variedades: el TWA también examinó brevemente cómo definir la disponibilidad de variedades ejemplo como uno de los criterios para la inclusión de esas variedades en las Directrices de examen de la UPOV. Concluyó que, en principio, las variedades ejemplo deberían estar disponibles en el mercado. Las variedades disponibles únicamente en un banco de genes no deberían escogerse como variedades ejemplo.

48. Segundo conjunto de variedades ejemplo en las Directrices de examen de la UPOV: el TWA y el TWV observaron que la expansión del número de miembros de la UPOV imponía un cambio en la manera en que se seleccionaban las variedades ejemplo para algunas Directrices de examen. Los expertos del TWA que asistieron al Subgrupo sobre el arroz informaron que, si todas las variedades ejemplo debieran examinarse en un único lugar, las Directrices de examen para el arroz contendrían sólo variedades europeas y ninguna variedad ejemplo cultivada o notoriamente conocida en las principales zonas de producción de arroz, a saber, la región asiática. Algunos expertos hicieron hincapié en la necesidad de enumerar las variedades ejemplo cultivadas en las distintas regiones, con el fin de demostrar la utilidad de las Directrices de examen y promover la participación activa de los nuevos Estados miembros

en el sistema de la UPOV. Varios expertos en el TWA prefirieron añadir, en una columna diferente o en un anexo, un conjunto aparte de variedades ejemplo por examinar en un segundo lugar de examen, de ser necesario, y al mismo tiempo observaron que aún existían problemas por resolver respecto de cómo asegurar la concordancia de las variedades ejemplo en cada Estado, especialmente en los caracteres cuantitativos. Además, algunos expertos insistieron en la necesidad de identificar el lugar o el país en que se hubieran examinado las variedades ejemplo.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 60 a 62; y TWV/33/15, párrafo 52.)

Evaluación DHE de las variedades híbridas con la ayuda de la fórmula parental

49. En el TWA, el experto del Reino Unido presentó el documento TWA/28/16. El documento exponía el principio utilizado para las variedades híbridas de colza, en el Reino Unido. En particular, el documento proponía principios y procedimientos generales para establecer la distinción (y la homogeneidad y estabilidad) de las variedades híbridas, con la ayuda de la fórmula parental. Propuso que los principios presentados se aplicaran a todas las variedades híbridas como principios generales del sistema de la UPOV.

50. El experto de Francia confirmó que la posibilidad de evaluar la distinción de los híbridos utilizando un sistema de preselección sobre la base de las líneas parentales se había aceptado durante muchos años en Francia para el maíz y el girasol, y recientemente para el trigo y la colza. El procedimiento se había incluido en la última revisión de las Directrices de examen para el maíz, el girasol y la colza.

51. El experto de Alemania recordó a sus colegas que, en principio, la distinción debería juzgarse sobre el propio híbrido. En este sentido, la fórmula parental debería utilizarse únicamente para predecir la distinción de los híbridos y podría utilizarse sólo en los casos en que un conocimiento detallado de las líneas parentales y la transmisión hereditaria de los caracteres garantizaran la corrección de la predicción.

52. Suministro de información sobre las fórmulas parentales por los solicitantes: la Oficina de la UPOV presentó un informe al TWA sobre las dificultades que se presentaron en la utilización de las fórmulas parentales en el caso de las hortalizas, pues los solicitantes respecto de variedades hortícolas no querían divulgar sus líneas ni la información sobre las fórmulas parentales. El experto del Reino Unido explicó que los solicitantes podían optar por no presentar las líneas ni la fórmula parental, y ello simplemente haría más difícil el establecimiento de la distinción de sus variedades. Asimismo, recalcó que la utilidad de las líneas y la fórmula parental para el juicio de DHE podía diferir entre las especies y que la utilización de las líneas y la fórmula parental resultaría ventajosa cuando se hubiesen cultivado muchas variedades híbridas a partir de un número pequeño de líneas endógamas (por ejemplo, el maíz). Algunos expertos informaron que en sus países la presentación de las líneas y la fórmula parental era necesaria u obligatoria para las solicitudes respecto de híbridos.

53. Protección de los componentes mantenidos por métodos artificiales: varios expertos del TWA mencionaron la necesidad de establecer normas para la protección de los componentes producidos o mantenidos por métodos artificiales. Si bien, afortunadamente, el caso de los sistemas PGS parecía ser relativamente simple, llevar adelante este enfoque podría conducir a casos más complicados. Por ejemplo, un subgrupo que incluyera plantas con caracteres más

homogéneos y superiores se seleccionaría a partir de la población mediante un método artificial (por ejemplo, la resistencia a los herbicidas). Si el subgrupo no pudiese producirse y mantenerse sin un método artificial, ¿podría protegérselo como una variedad? El TWA recomendó que en un futuro próximo debería establecerse una norma de base para este tipo de cultivo y mantenimiento.

54. Introducción de los principios propuestos en la Introducción General: el TWA convino en considerar los principios propuestos en el documento como principios generales del sistema de la UPOV. Solicitó al experto del Reino Unido que incorporase los principios de base en el proyecto de Introducción General revisada y/o que preparase un documento complementario, de ser necesario.

(Véase el documento TWA/28/22, párrafos 65 a 71.)

Duración de los exámenes DHE: toma de decisión anticipada para el examen DHE

55. El TWC y el TWV examinaron la posibilidad de reducir el plazo de examen DHE. El debate en el TWC se basó en el documento TWC/17/10 preparado por el experto del Reino Unido. En el documento se estudiaban cuestiones estadísticas relacionadas con dos posibilidades de toma de decisiones tras un año de siembra. La primera era la posibilidad de tomar decisiones a partir de una siembra única. En ese caso, se consideraba que debían establecerse unos niveles elevados para garantizar que una diferencia importante en un año no se redujera a un nivel insignificante tras un año adicional. La segunda era la posibilidad de tomar decisiones a partir de siembras efectuadas en dos centros, posibilidad que también se había examinado en el TWV. El TWC destacó dos opciones para combinar la información procedente de dos lugares. Un método podría consistir en promediar la media de las variedades entre los dos centros y comparar las diferencias medias entre las variedades contra una DMC basada en la interacción de las variedades en cada centro. Se mencionaron algunas desventajas relativas a este enfoque: el método no satisfaría el requisito de la UPOV en el sentido de que dos variedades “*habrán de considerarse distintas si la diferencia ha sido determinada como mínimo en un lugar de examen*”; el problema de definir el grado de diferencia entre los centros, para que representen entornos distintos; y el hecho de que las medias entre los centros pueden suavizar las diferencias entre las variedades, que existen en un centro, pero que son débiles o inexistentes en otros centros. El otro método propuesto consistía en tomar decisiones separadamente en cada centro, aceptando que una diferencia es “clara y coherente” sólo si se observó en ambos centros; de no ser así, sería necesario un segundo año de cultivo. Para la evaluación de la homogeneidad, el TWC observó que debía tenerse en cuenta la forma de evaluación de la homogeneidad a partir de una siembra.

56. Algunos expertos del TWV destacaron que la disposición de los exámenes debería depender del juicio de los expertos en ensayos. Por ejemplo, si una obtención presentaba caracteres altamente homogéneos y significativamente distintos, un examen en un lugar podría ser suficiente para el juicio. Un experto preguntó por qué generalmente se exigía sólo un examen para las especies ornamentales, mientras que para las especies hortícolas se exigía la repetición de los exámenes en dos temporadas similares. Varios expertos declararon que la diferencia entre las hortalizas y las plantas ornamentales podía originarse a partir de la diferencia en sus modos típicos de multiplicación (las plantas ornamentales -principalmente variedades de multiplicación vegetativa, las hortalizas- principalmente variedades de reproducción sexual). Sin embargo, existían muchas variedades de hortalizas de

multiplicación vegetativa. Si los expertos en ensayos seguían esta explicación, un examen podía ser suficiente para este tipo de variedad hortícola.

57. Varios expertos del TWV y el TWC formularon comentarios sobre sus experiencias en los propios países. Un experto del TWV informó que, si bien en su país se exigían como mínimo exámenes de un año en las estaciones de examen, para más del 30% de las obtenciones se había exigido la realización de exámenes durante un segundo año, puesto que el examen de un año no había sido suficientemente bueno para formular un juicio. Estaba convencido de que no se trataba de un principio estricto que debiera armonizarse, sino de la confiabilidad del juicio. Otros expertos en el TWC mencionaron sus experiencias al pasar de exámenes de tres años a exámenes de dos años en dos lugares y a la realización de dos exámenes, de los cuales uno era el principal y el segundo de respaldo. El TWC convino en que una reducción de la duración de los exámenes en el terreno podría ser para tomar decisiones en un año, o para tomar decisiones en dos años, en lugar de tres.

58. El TWV observó que el intento de armonizar un principio fijo respecto de la disposición de los exámenes parecía imposible a la luz de las distintas prácticas nacionales. Por lo tanto, el TWV y el TWC acordaron que el principio básico de exigir exámenes de dos años en el mismo lugar debería mantenerse tal como estaba en las Directrices de examen de la UPOV, teniendo en cuenta las distintas prácticas nacionales o las situaciones especiales. Cualquier desviación de este principio básico debería examinarse en la preparación de cada Directriz de examen.

(Véanse los documentos TWV/33/15, párrafos 32 a 36; y TWC/17/13, párrafos 75 a 77.)

Cuestiones sobre el examen de las variedades de especies frutales

59. El TWF examinó la pertinencia de utilizar las expresiones “madurez al momento de la cosecha” y “madurez para el consumo”, y si se trataba de un problema de comprensión adecuada de la terminología en inglés o de un problema general. El experto de Alemania informó a los participantes que en su país no había problemas para entender la terminología. Algunos expertos propusieron tres categorías de madurez: la madurez al momento de la cosecha, la madurez para el consumo y la madurez fisiológica. Otros expertos dijeron que una posible nueva terminología dependería de la utilización futura del cultivo en cuestión (por ejemplo, las bananas se cosechan cuando son verdes, pero se venden cuando son amarillas). El experto de Israel señaló que este tema era demasiado complicado y subjetivo y que no era necesario cambiar la terminología en general, pues todas las Directrices de examen incluían su propio concepto de madurez, que podía explicarse en cada Directriz de examen. El Presidente resumió el debate antes mencionado al destacar que la comprensión y el significado de esas expresiones eran más importantes que el texto en sí.

60. El TWF observó que si bien era necesaria una nueva definición de “madurez” breve y precisa, de momento era difícil hallarla. Se había decidido dejarla tal como estaba hasta tanto se pudiera formular una sugerencia adecuada. En cada Directriz de examen, al marcar el carácter “madurez” con el signo (+) se daría una definición clara de lo que se quería expresar en la práctica.

(Véase el documento TWF/30/14, párrafos 5 y 6.)

Examen de las variedades de reproducción sexuada de especies ornamentales

61. El experto de Alemania expresó la opinión de que un tema clave en el ámbito en cuestión era la diferencia relativamente importante de homogeneidad entre la reproducción sexuada y la multiplicación vegetativa (clonación) dentro de una misma especie. Eran necesarios debates y estudios adicionales para mejorar la situación actual. Algunos expertos confirmaron que había problemas, pues muchos especialistas de la industria de las semillas habían formulado a las oficinas un gran número de preguntas sobre la actitud de la UPOV en ciertos casos especiales. Los especialistas habían planteado sus problemas y esperaban asesoramiento y posibles soluciones. Por ejemplo, algunas combinaciones de flores contenían aproximadamente diez tipos de plantas con coloraciones diferentes. Resultaba demasiado costoso solicitar protección para todas ellas. Una solución posible podría consistir en proteger únicamente dos o tres tipos con la coloración predominante. En conclusión, el Grupo de Trabajo decidió continuar debatiendo la cuestión, junto con su examen del documento TC/35/15.

(Véase el documento TWO/32/9, párrafo 16.)

Casos especiales en las nuevas especies

62. La experta de Sudáfrica destacó que su país se encontraba en una situación especial, pues había ofrecido al mundo muchas nuevas especies. Sudáfrica había recibido algunas solicitudes respecto de variedades cultivadas a partir de plantas recogidas en la naturaleza, pero prestaba mucha atención al conceder los derechos, en dichos casos, pues quería proteger su población de genes. En la solicitud se pedía siempre la información sobre el lugar en que se había obtenido la planta. Lamentablemente el problema consistía en que era posible recoger una planta en un Estado y presentar una solicitud en otro. Para Sudáfrica era muy importante que existiese una definición lo más clara posible, acordada en común por todos los Estados miembros, sobre qué era un descubrimiento y qué un mejoramiento.

(Véase el documento TWO/32/9, párrafo 17.)

Juicio de fitoplasma o endofito

63. El TWA y el TWV observaron que el Comité Técnico había debatido el juicio de fitoplasma o endofito. El Comité Técnico había recomendado que cualquier diferencia que pudiera ser causada sólo por un fitoplasma no debería utilizarse como base para la distinción, pues una infección causada por un fitoplasma se asemejaba mucho a una infección causada por un virus.

64. El experto de Alemania hizo hincapié en que una diferencia debida únicamente a un fitoplasma podría aceptarse desde el punto de vista jurídico. El Grupo de Trabajo señaló el debate del TWA a este respecto, en el sentido de que el juicio de fitoplasma debería realizarse caso por caso. El fundamento del juicio debería ser el hecho de que un fitoplasma pudiera insertarse y eliminarse con facilidad.

65. El TWO tomó nota del informe presentado por los expertos de la CIOPORA y examinó la posibilidad de conferir derechos de obtentor y, de concretarse esa posibilidad, cómo realizarla técnicamente. Los expertos de la CIOPORA informaron al Grupo de Trabajo que el

fitoplasma no se transmitía mediante semillas, de modo que debía introducirse por algún método artificial para reproducir el material vivo. El fitoplasma no podía ser más que un “interruptor” que encendía y apagaba la expresión de un gen o un grupo de genes. El fitoplasma podría eliminarse de la planta mediante tratamiento en caliente y cultivo de meristema, o por otros métodos. Pronto se podría patentar el fitoplasma como tal.

66. Se mencionó que sería posible eliminar el fitoplasma, realizar el examen DHE, obtener la protección de la obtención y reintroducir el fitoplasma, pero existían algunas dudas respecto de que el resultado fuese el mismo al comienzo y al final. Por lo tanto, para obtener resultados verdaderos, las oficinas deberían examinar tanto el material sin fitoplasma como el material con fitoplasma, para una variedad determinada. En el caso del doble examen, habría que resolver varios problemas: sería más costoso; debería suministrarse una cantidad doble de material para el examen DHE (sin fitoplasma y con fitoplasma); ¿qué debería hacerse en una situación en que la misma variedad se comercializara con fitoplasma diferente?

67. El Grupo de Trabajo convino en que debería ocuparse únicamente del material sin fitoplasma para el examen DHE en general. Sólo la variedad sin fitoplasma constituiría la base de la protección. El material con fitoplasma también podría presentarse en una colección de referencia, pero sólo para realizar una descripción del material comercializado, que podría anexarse al informe. La descripción de la variedad con fitoplasma se realizaría sólo como un servicio, para evitar confusión en el mercado; quedaría excluida de la protección. Sólo durante un período de transición, si el material sin fitoplasma no estuviera disponible, podría ser necesario comparar con material con fitoplasma. Si el material sin fitoplasma estuviese disponible, el examen DHE de material sin fitoplasma debería realizarse con material sin fitoplasma.

68. El TWO decidió solicitar el asesoramiento del Comité Técnico sobre las sugerencias de las que se informa más arriba; asimismo, sería necesario contar con asesoramiento jurídico, especialmente durante un período de transición.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 9 y 10, TWV/33/15, párrafos 29 y 30; y TWO/32/9, párrafos 16, 17 y 26 a 32.)

Documentos en formato electrónico

69. Los participantes en las reuniones del TWC, el TWF y el TWO solicitaron la puesta a disposición de los documentos de la UPOV en formato electrónico. El experto de la UPOV explicó que en ocasiones no estaba disponible en formato electrónico un documento completo, y que la Oficina consideraba inaceptable publicar documentos incompletos en la página Web de la UPOV. No obstante, se informó a los expertos que se adoptarían medidas para publicar los documentos en la página Web de la UPOV.

(Véanse los documentos TWC/17/13, párrafo 34; TWF/30/14, párrafo 11; y TWO/32/9, párrafo 14.)

Ampliación de la página Web de la UPOV

70. El TWC y el TWO preguntaron acerca de los próximos acontecimientos que conciernen a la página Web de la UPOV. El experto de la Oficina de la UPOV respondió que se estaban examinando algunas opciones; una podría consistir en disponer de dos partes para los documentos de la UPOV, una de acceso libre y la otra accesible mediante una palabra clave que se facilitaría únicamente a los Estados miembros. Se solicitó a los participantes que enviaran a la Oficina de la UPOV las direcciones de las páginas Web de sus oficinas nacionales y de otras instituciones que intervienen en la concesión de derechos de obtentor, para crear los enlaces necesarios.

(Véanse los documentos TWC/17/13, párrafo 35; y TWO/32/9, párrafo 14.)

Grupos de debate – Tableros de anuncios por correo electrónico

71. El TWC lamentó que el tablero de anuncios por correo electrónico no hubiera tenido éxito. Algunos expertos consideraron que era necesario establecer un subgrupo de debate para lograr una mejor comunicación, mientras que otros expresaron que este tipo de tablero de anuncios debería ser administrado por la Oficina de la UPOV y entonces reenviado al experto pertinente. No obstante, los participantes consideraron que contaban con tiempo limitado para responder o para analizar problemas ajenos a su trabajo.

(Véase el documento TWC/17/13, párrafo 34.)

II. CUESTIONES PARA INFORMACIÓN

Especies que habrán de examinarse en el BMT

72. Como consecuencia de la solicitud del BMT, los Grupos de Trabajo Técnico examinaron las próximas medidas a adoptar en relación con la utilización de las técnicas biomoleculares para el examen técnico de las variedades. El TWA y el TWV escogieron unas pocas especies prioritarias que podrían incluirse en los debates del BMT. Teniendo en cuenta la disponibilidad de conjuntos de datos, el TWA decidió escoger la colza y el trigo como especies prioritarias, al mismo tiempo que destacó que también se aceptarían estudios sobre otras especies. Varios expertos hicieron hincapié en que los estudios sobre varias especies diferentes para su debate en la próxima reunión del BMT profundizarían la comprensión de la aplicación general de las técnicas moleculares. El TWV decidió escoger la lechuga y el tomate, en vista de los proyectos de investigación que se están llevando a cabo sobre esas especies.

73. El TWC centró su atención en la elaboración de métodos estadísticos para evaluar la homogeneidad al utilizar técnicas bioquímicas y moleculares. Observó que en este campo de la tecnología, se ponían en marcha nuevas técnicas todos los años y que debía tomarse una decisión equilibrada entre una nueva tecnología que pudiese durar en el tiempo y una que fuese confiable para el examen de las variedades. Finalmente, se seleccionaron dos técnicas que serán objeto de trabajo: microsátélites y AFLP. La segunda cuestión examinada por el subgrupo se refería a cuáles especies debería examinar el TWC. Teniendo en cuenta los antecedentes puestos a disposición por el BMT y otros Grupos de Trabajo Técnico, se

seleccionaron tres cultivos: el rosal, la colza y el ray-grass. Asimismo, el TWC analizó la situación actual en cuanto a la disponibilidad de información y acordó ponerse en contacto con la ASSINSEL, el Grupo de Trabajo internacional sobre ray-grass y el BMT. El especialista de Alemania se pondría en contacto con las autoridades del Canadá para obtener información sobre la colza. Mientras tanto, el subgrupo sugirió que los datos simulados facilitados por los Países Bajos y el Reino Unido podrían utilizarse para elaborar la primera generación de instrumentos estadísticos que el BMT exige.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 19 a 23; TWV/33/15, párrafos 39 y 40; y TWC/17/13, párrafos 36 a 41.)

Nuevos métodos, técnicas y equipo para el examen de variedades

74. El TWF tomó nota del documento TWF/30/6 sobre la “Identificación de los marcadores moleculares para la distinción de la variedad de melocotonero” y del documento TWF/30/7 sobre la “Identificación de las variedades de melocotonero mediante marcadores moleculares” y recomendó que el Presidente del BMT los incluyese en el programa del BMT para la próxima sesión, en 2000.

(Véase el documento TWF/30/14, párrafo 18.)

La base de datos UPOV-ROM sobre obtenciones vegetales

75. El TWA, el TWC, el TWF, el TWO y el TWV tomaron nota de la información actualizada proporcionada por la Oficina de la UPOV respecto de la base de datos UPOV-ROM sobre obtenciones vegetales. En 1998 (y en 1999), se publicaron seis discos UPOV-ROM cada dos meses. Durante 1999 se habían introducido mejoras en el soporte lógico de esa base de datos. La nueva versión 2.03.07 del soporte lógico GTITM para UPOV-ROM permite la conexión en red y es plenamente compatible con Windows 95 y Windows NT. La empresa JOUVE declaró que la base de datos UPOV-ROM cumplía con los requisitos del año 2000, siempre y cuando la instalación utilizada para el funcionamiento de la base de datos cumpliera también con esos requisitos.

76. La base de datos UPOV-ROM ya contiene información de 29 Estados miembros, la lista de 1997 de la OCDE de cultivares que reúnen las condiciones para la certificación y la lista de variedades protegidas de la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales (OCVV), así como información de un Estado miembro y un Catálogo común europeo de variedades, en formato pdf. JOUVE se ocupa directamente de la distribución de la base de datos UPOV-ROM. Para el año 1999 hubo aproximadamente 50 suscriptores, por un precio anual de suscripción de 750 francos suizos, además del franqueo. En respuesta a una pregunta de la experta de Sudáfrica en el TWO, se le informó de la legitimidad de utilizar la base de datos UPOV-ROM en una red, o en los contactos con empresas privadas, en la medida en que la utilizaran las autoridades nacionales. El experto de los Países Bajos en el TWV solicitó a la Oficina de la UPOV que informara a los usuarios de cualquier modificación importante relativa a la base de datos UPOV-ROM, por correo electrónico o circular, y que se evitara la necesidad de instalar nuevamente toda la información para cada edición de UPOV-ROM. La Oficina de la UPOV respondió que tendría en cuenta la primera solicitud, a partir de ahora, pero que no podía satisfacer la segunda.

(Véanse los documentos TWF/30/14, párrafo 14; TWC/17/13, párrafo 15; TWO/32/9, párrafo 15; y TWV/33/15, párrafo 42.)

Inventario de cultivos

77. Con el propósito de averiguar en qué medida el número de caracteres que se utilizan efectivamente en cada Estado miembro difería del adoptado en las Directrices de examen de la UPOV, cuántos y cuáles de los caracteres no señalados con un asterisco se habían seleccionado y qué caracteres adicionales se habían utilizado, el TWF convino en seleccionar la especie manzano y solicitar a todos los Estados miembros la presentación a la Oficina de la UPOV de la lista de caracteres que utilizaban efectivamente para el examen, incluyendo los caracteres necesarios una única vez o unas pocas veces en casos especiales. Se solicitó a la Oficina de la UPOV la preparación de una circular a tal efecto. Este tema debería incluirse en el Orden del día de la próxima reunión. El plazo para formular comentarios a la Oficina de la UPOV se fijó para el 1 de marzo de 2000.

(Véase el documento TWF/30/14, párrafo 12.)

Novedad de las líneas parentales de híbridos

78. En el TWV, los expertos de la OCVV informaron acerca del resultado de una reunión reciente de expertos celebrada en la OCVV, relativa a la influencia de la comercialización de híbridos en la novedad de sus líneas parentales. La interpretación de la OCVV sobre esta cuestión (Artículo 10 del Reglamento de Base de la Protección Comunitaria de las Obtenciones Vegetales) ha sido que la comercialización de un híbrido no constituye la comercialización de las variedades parentales en el sentido de la novedad. Debido a esta interpretación, la OCVV estaba recibiendo muchas solicitudes para la protección de líneas parentales. En dicha reunión en la OCVV, se llegó a la conclusión opuesta, a saber, que la comercialización del híbrido influiría en la novedad de las líneas parentales. Por lo tanto, ello haría necesaria la revisión del Artículo 10 del Reglamento.

79. El TWV observó las ventajas y desventajas de este argumento. Los fundamentos típicos de la interpretación consistían en que las líneas parentales no se comercializaban realmente con la comercialización de variedades híbridas y que, puesto que una línea parental podía utilizarse en varias fórmulas parentales distintas de variedades híbridas, la comercialización de un híbrido derivado de la línea parental no debería considerarse como la pérdida de novedad para toda la línea parental. Sin embargo, si la comercialización de híbridos no influía en la novedad de las líneas parentales, la protección de éstas después de la expiración del plazo de protección de los híbridos podría permitir a su obtentor, en la práctica, duplicar el plazo real de protección del híbrido.

80. Algunos expertos informaron acerca de diferencias entre los Estados miembros respecto de la manera en que la comercialización de variedades híbridas influye en la novedad de las líneas parentales. Otros expertos informaron que, puesto que las líneas parentales de los híbridos hortícolas rara vez eran objeto del comercio, los obtentores de híbridos hortícolas no estaban particularmente interesados en proteger sus líneas parentales como lo estaban los obtentores de híbridos de cultivos agrícolas.

81. Finalmente, el TWV concluyó que solicitaría un foro adecuado de la UPOV para examinar y formular su opinión sobre esta cuestión.

(Véase el documento TWV/33/15, párrafos 11 a 14.)

Denominación de variedades

82. En el TWV, el experto de los Países Bajos y la OCVV informaron que esta última estaba elaborando las directrices para la denominación de variedades que se aplicarían a todas las obtenciones, tanto del Catálogo Común de la CE, como de la Protección Comunitaria de las Obtenciones Vegetales. Los puntos significativos de estas directrices serían los siguientes:

- a) permitir la utilización de códigos para la denominación de variedades;
- b) fundar la importancia en el aspecto escrito, antes que en la diferencia fonética;
- c) no aceptar para ninguna planta la utilización de nombres en latín, ni los nombres comunes dentro del mismo sector de cultivo (por ejemplo, no permitir el nombre común de las especies agrícolas para las variedades agrícolas, sino permitir los nombres comunes de las especies agrícolas para las variedades ornamentales).

En particular, se destacó que una afluencia importante de variedades con denominaciones por código desde fuera de la Unión Europea exigía una modificación de la práctica con respecto a la utilización de códigos para la denominación de variedades.

83. Varios expertos de fuera de la Unión Europea lamentaron que esta directriz se adoptara sin consultar con la UPOV. En particular, les preocupaba la utilización de códigos, que no estaba permitida en la Recomendación de la UPOV. Finalmente, el Presidente solicitó a los expertos de la OCVV y los Estados interesados que informaran a un foro apropiado de la UPOV acerca de la directriz propuesta y que hallaran una oportunidad para examinarla en la UPOV.

(Véase el documento TWV/33/15, párrafos 15 y 16.)

Criterios de homogeneidad en los caracteres medidos de distintas categorías de variedades

84. El TWA tomó nota del documento TWA/28/9 preparado por el experto de Alemania. El documento exponía el resultado del análisis del grado de homogeneidad de las variedades de semilla de colza en Alemania y Francia. Mediante la medida de cada planta se comparaba la homogeneidad de un conjunto de variedades tratadas como variedades alógamas en los exámenes DHE, en Alemania, y tratadas como líneas en Francia. El experto de Alemania no halló diferencia significativa alguna en los niveles de homogeneidad entre las variedades protegidas en Francia y las protegidas en Alemania.

85. Sin embargo, durante el debate, se señalaron sendas diferencias en los dos sistemas: 1) la manera de tratar las “plantas atípicas” durante el ensayo (en Francia, las plantas atípicas se separan y se cuentan para la evaluación de la homogeneidad, mientras que en Alemania, todas las plantas se utilizan para la evaluación de la homogeneidad mediante la medida de cada planta); 2) la diferencia en el nivel de distancia mínima aplicada para la distinción en

relación con el nivel de homogeneidad tolerado. Por ejemplo, para las características de la época de floración, en Alemania, con la medida de cada planta se aplicaba una distancia mínima de distinción más pequeña y una tolerancia de homogeneidad relativamente más amplia, mientras que en Francia, en la observación en las parcelas, se aplicaba una distancia mínima de distinción más amplia y una tolerancia de homogeneidad relativamente más estricta. El debate debería continuar para alcanzar un nivel mejor de armonización entre los Estados miembros de la UPOV sobre la colza.

(Véase el documento TWA/28/22, párrafos 63 y 64.)

Variedades GM

86. El TWV recordó su decisión de distribuir un cuestionario sobre los exámenes DHE de las variedades GM en los Estados miembros. El proyecto de cuestionario preparado por el experto de Francia se distribuyó como un documento de sala. El experto explicó que el cuestionario propuesto centraba su atención sólo en las cuestiones técnicas, en particular los requisitos y los procedimientos especiales en los exámenes DHE de variedades GM, es decir, la gestión del material vegetal durante los exámenes DHE y después de ellos y la gestión del material de reproducción de las variedades GM en las colecciones de referencia. Un experto propuso añadir una pregunta sobre el requisito relativo al transporte del material de reproducción del material GM. Finalmente, el Grupo de Trabajo decidió solicitar al experto de Francia que recogiera los comentarios y preparara el cuestionario revisado para la próxima sesión.

(Véase el documento TWV/33/15, los párrafos 23 a 26.)

Análisis de imágenes

87. El TWC y el TWO tomaron nota del documento TWC/17/5 sobre FLORES -una base de datos pictórica a los efectos de la preselección- preparada por los expertos de los Países Bajos. Se trata de un sistema dependiente de objetos para la comparación de imágenes de las variedades ornamentales, en que la extracción y la comparación de los caracteres depende del tipo de objeto. Cuenta con instrumentos de segmentación activados por el usuario en un entorno de plataformas simultáneas, mediante *applets* JAVA. Además, el sistema prevé un enlace directo con una base de datos relacional. Al permitir la segmentación activada por el usuario, el sistema puede combinar la experiencia humana para determinar el tipo de objeto mediante el control de la segmentación y la capacidad del ordenador para la comparación cuantitativa. Sin embargo, puesto que el sistema muestra las imágenes resultantes más similares, el usuario controla siempre la decisión definitiva. Una limitación del sistema consiste en su incapacidad de obtener una similitud global para una variedad. El sistema se ha optimizado para las rosas, y en el futuro se extenderá a otros cultivos.

88. En el TWO se expresaron distintos puntos de vista. Algunos expertos manifestaron sus dudas respecto de la introducción del sistema en la práctica, debido a su dependencia de la calidad del equipo y al número limitado de objetos por cada variedad contemplada, y el argumento principal consistió en que la utilización de información engañosa era peor que la falta de información. Otros expertos hallaron características positivas en el sistema, por ejemplo, que brindaba la oportunidad de realizar comparaciones rápidamente con las bases de

datos de otros Estados. Estimaron que las oficinas nacionales podrían utilizar el método de preselección para encontrar con mayor facilidad imágenes similares en una colección de referencia digital. No obstante, el TWO decidió finalmente que el nivel de confiabilidad del sistema de análisis de imágenes no era suficiente, de momento, pues aún existía una posibilidad demasiado grande de error. Debería elaborarse un método para eliminar los errores, y los esfuerzos principales deberían centrarse en la normalización de los medios de presentación de la información en imágenes. El ensayo se proseguiría sobre la base de acuerdos bilaterales.

89. Algunos expertos en el TWC formularon comentarios sobre el trabajo relativo al análisis de imágenes en sus países. El experto de Francia mencionó el proyecto que se estaba elaborando en su país para el rosal utilizando el color y el aspecto físico. Se trataba de un enfoque de red neuronal. Existía otro proyecto de análisis de imágenes para la calidad de las semillas. El experto de Alemania dijo que en su país existían dos proyectos cuyo trabajo se basaba en los colores y las formas, y el nuevo enfoque permitía a los expertos de diferentes estaciones de examen en el terreno trabajar con la base de datos en Hanover. El experto del Reino Unido mencionó el proyecto VISOR para la zanahoria que se extendería al puerro. El experto de Francia convino en preparar un informe resumido sobre el análisis de imágenes para la próxima reunión del Grupo de Trabajo. El experto de la UPOV señaló que el Grupo de Trabajo debía expresar claramente qué utilización se preveía para el análisis de imágenes, si se podía utilizar para la distinción, la preselección o sólo como elemento de prueba.

90. El TWC consideró que sería interesante realizar un *ring test* para observar el nivel de incoherencia y la normalización exigida, y consideró también que sería muy útil saber si otros Estados miembros podían utilizar FLORES o VISOR con sus propios datos.

(Véanse los documentos TWC/17/13, párrafos 27 a 33 y 35; y TWO/32/9, párrafos 8 a 12.)

Diseño de bloque incompleto. Reducción de la colección de referencia

91. Diseño de bloque incompleto: el TWC tomó nota del documento TWC/17/8, preparado por el experto de Dinamarca. El documento era una continuación de la labor comenzada el año precedente (véase el documento TWC/16/12). El TWC/17/8 exponía los resultados de dos años de ensayos en el terreno (1997 y 1998) de variedades de colza de primavera y mostaza, que se contaban entre los cultivos principales para el examen DHE, en Dinamarca, de los que se cultivaban muchas variedades candidatas y de referencia cada año, pero respecto de los que se presentaron algunas dificultades en el establecimiento de la distinción de las nuevas candidatas. Todos los ensayos se habían dispuesto como diseños alfa con tres réplicas. El experto concluyó que el diseño de bloque incompleto había demostrado ser un método mejor que el diseño de bloque completo, pero no tan bueno como se preveía, y no se había analizado el impacto que tendría sobre la decisión.

92. Asimismo, el TWC tomó nota del documento TWC/17/2 preparado por el experto de Polonia. Explicó el experimento relativo a la judía común, realizado en bloques incompletos divisibles, en 1998, en el que se examinaron 40 variedades, realizado en dos réplicas. El experimento se preparó como un diseño de bloque incompleto divisible con 10 parcelas dentro de cada bloque. Para el ensayo se utilizaron cinco caracteres cuantitativos. El experto llegó a la conclusión de que la eficacia del diseño de bloque incompleto dependía de los caracteres interesados, y que era mayor para aquellos más sensibles a las influencias del medio ambiente. El experto de la UPOV señaló que los expertos debían ser conscientes de

que los caracteres muy sensibles a la influencia del medio ambiente no eran adecuados para evaluar la distinción. Los expertos del TWC mencionaron otras experiencias en la utilización del diseño alfa: la remolacha azucarera en el Reino Unido, la arveja en Polonia y para los ensayos VCU en Alemania.

93. El TWC convino en seguir estudiando la posibilidad del diseño alfa para la evaluación DHE. Consideró que podría resultar útil cuando el ensayo interesaba un número muy grande de variedades, cuando debía disminuirse el costo de los ensayos y cuando no se contaba con suficiente espacio para asignar al ensayo en el terreno.

94. Reducción de la colección de referencia: debido al número cada vez mayor de variedades incluidas en las colecciones de referencia y el requisito de un espacio mayor para colocar los ensayos en el terreno, en el TWC y el TWA se habían examinado distintas opciones para reducir el número de variedades en examen. Los dos Grupos de Trabajo tomaron nota del documento TWC/17/11, preparado por la experta del Reino Unido sobre la reducción de las dimensiones de los ensayos DHE de las hierbas pratenses. Explicó que se había escogido el método de asignar las variedades testigo a tres grupos, uno de los cuales se omitía cíclicamente del ensayo, cada año. Para la evaluación de la distinción en que se carecía de algunos datos para una variedad de referencia, ello se compensaba utilizando los datos de dos años anteriores al período de examen. La homogeneidad se evaluaba mediante la aplicación del COYU a la desviación típica de la tabla incompleta de caracteres de la variedad (candidata y testigo), en el período de examen de tres años. Las variedades candidatas se incluyeron en el ensayo durante los tres años de su período de examen, además de un cuarto año, después del cual se incorporaron a la colección de referencia y se asignaron a un grupo. La experta concluyó que se preveían una pequeña reducción en la rigurosidad de la distinción y un ligero aumento en la rigurosidad de la homogeneidad, debido a una leve hipercompensación, por utilizar los datos de dos años pasados en lugar de un año de datos faltantes del período de examen, en el examen de distinción, y la reducción de la información sobre los controles utilizados para compilar el estándar de homogeneidad en el examen de homogeneidad. Finalmente, dijo que las autoridades nacionales del Reino Unido habían aceptado adoptar el nuevo enfoque.

95. El experto de los Países Bajos informó al TWC acerca de un método para reducir el número de variedades de referencia objeto de ensayo para el ray-grass. El método consistía en medir la variabilidad de cada carácter en la colección. Entonces, se dividía cada uno de ellos según un “patrón de medida” calculado en base a los caracteres observados visualmente. Como consecuencia de ello, la colección de referencia se presentaba dividida en bloques con algunas variedades en cada uno de esos bloques. Las variedades se asignaban a cada bloque según una aleatorización de la colección de referencia cada tres años. El experto dijo que el método garantizaba que todas las variaciones de la colección de referencia quedasen cubiertas al final del período de ensayo. El experto destacó que el método centraba su atención en caracteres importantes, que sería posible utilizarlo en una evaluación de un año y que la reducción de la colección de referencia podía oscilar entre un tercio y dos tercios. Se le informó que la homogeneidad no se evaluaba. El experto de la UPOV destacó que la homogeneidad debía tenerse en cuenta en cada nuevo método evaluado. El presidente mencionó que era muy útil disponer de algunas informaciones sobre los ensayos de un año, para informar al solicitante sobre la marcha de las cosas.

(Véanse los documentos TWA/28/22, párrafos 52 y 53; y TWC/17/13, párrafos 54 a 66.)

Tratamiento de los caracteres observados visualmente

96. Aplicación de un modelo umbral a varios caracteres de la UPOV: el TWC tomó nota del documento TWC/17/14 preparado por el experto de los Países Bajos. El objetivo del documento consistía en que, al demostrar los resultados de la aplicación de un modelo umbral a los caracteres observados visualmente, podría mejorar la comprensión y promover un nuevo análisis de las notas que debían utilizarse. Se había utilizado la misma información, ofrecida por Francia y Dinamarca. Los resultados para el carácter “tendencia a formar inflorescencias en el año de siembra” en la festuca alta mostraba que la categoría 4 era muy estrecha y, como consecuencia, la distancia entre 2 y 6 era mucho más pequeña que entre 4 y 8. El mismo carácter para el dactilo presentó un cuadro similar. Para ese carácter se concluyó que sería mejor escoger momentos más cercanos a la visita de los ensayos. Los caracteres restantes se habían estudiado del mismo modo. El Grupo de Trabajo concluyó que los métodos de umbral eran adecuados para establecer si la división experimental de un carácter debía reverse al revisar las Directrices de examen de una especie determinada y que era necesario proseguir su estudio.

97. Tratamiento de los caracteres observados visualmente: el TWC tomó nota también del documento TWC/17/6 preparado por el experto de Alemania. El documento era un resumen de los documentos del TWC que se ocupaban de los diferentes métodos estadísticos para los caracteres observados visualmente. La presentación centró su atención en el tipo de caracteres y el método que podría utilizarse para su evaluación. El documento tomó en consideración los caracteres utilizados para DHE de una manera distinta de como lo hacían los expertos en cultivos. De conformidad con la propuesta, los caracteres también pueden ser cuantitativos y cualitativos. Los caracteres cuantitativos pueden inscribirse en una escala de razón (clases de tamaño fijo y con punto cero exacto) o en una escala de intervalos (clases de tamaño fijo sin punto cero exacto); asimismo, ambas pueden dividirse en discretas y no discretas. Los caracteres cualitativos pueden inscribirse en una escala ordinal (clases independientes y no intercambiables, diferentes tamaños de clases) o en una escala nominal (clases independientes e intercambiables, diferentes tamaños de clases), y ambas pueden únicamente ser discretas. El paso siguiente consistía en un informe sobre los métodos adecuados para la evaluación de la distinción y la homogeneidad para cada tipo de carácter.

98. El Grupo de Trabajo destacó la necesidad de lograr un acuerdo sobre una denominación de los caracteres entre los estadísticos y los expertos en cultivos, que debían encontrar soluciones que para algunas situaciones aún no se habían hallado. El experto de la UPOV recordó al Grupo de Trabajo que debía brindar las soluciones solicitadas por los expertos en cultivos para las distintas situaciones, y que debía lograrse un acuerdo respecto de la denominación común de los caracteres. El Grupo de Trabajo convino en incorporar esta sección en el futuro documento TGP/8 de la Introducción General a las Directrices de examen y distribuir el cuadro entre los participantes en la reunión, para que formularan observaciones.

(Véase el documento TWC/17/13, párrafos 67 a 74.)

Telecomunicaciones y soporte lógico intercambiable

99. La experta del Reino Unido en el TWC presentó el documento TWC/17/4 sobre las novedades en materia de telecomunicaciones dentro de la UPOV, y el documento TWC/17/7 sobre telecomunicaciones, soporte lógico intercambiable y contactos. El primer documento exponía los nuevos acontecimientos ocurridos en los últimos dos años: los enlaces desde

la página Web de la UPOV, la lista de direcciones de correo electrónico, los documentos TWC y la versión JAVA del programa COYD, que permite explorar el COYD en línea. El segundo documento contenía información descargada desde el sitio Web <http://www.bioss.sari.ac.uk/upov>. Incluía una lista de correo electrónico de los participantes en los distintos Grupos de Trabajo Técnico de la UPOV, el soporte lógico intercambiable utilizado por los Estados miembros, los sistemas utilizados para la gestión de bases de datos, una demostración en línea del COYD y un índice de los documentos del TWC de 1986 a 1998, por orden de tema. El Presidente alentó a los participantes a visitar la página Web. Se invitó a otros países a ofrecer información y a controlar la información que habían facilitado en el pasado. Las modificaciones y la información nueva también deberían enviarse por correo electrónico al Sr. Mike Talbot (Reino Unido) (correo electrónico: mike@bioss.sari.ac.uk). Asimismo, la información estaría disponible en Internet (<http://www.bioss.sari.ac.uk/upov/>).

(Véase el documento TWC/17/13, párrafos 34 y 35.)

Cuestionario de la UPOV sobre bases de datos y sistemas de ordenador relativos a DHE y DCU

100. El TWC tomó nota del documento TWC/17/3 preparado por el experto de Polonia. Contenía las respuestas de 16 países a un cuestionario sobre examen DHE y ensayo VCU. Se consideró que la información era sorprendente y se destacó el incremento en la utilización de las redes de ordenadores personales. El Grupo de Trabajo convino en repetir el cuestionario cada dos años. Algunos expertos consideraron que la armonización era una cuestión importante para los Estados miembros y que sería más pertinente a medida que aumentase el número de variedades, así como la frecuencia del intercambio de informes.

(Véase el documento TWC/17/13, párrafo 78.)

DUST para Windows (DUSTNT)

101. El TWC tomó nota del documento TWC/17/9, preparado por la experta del Reino Unido y dio la bienvenida a la nueva versión del programa DUST para Windows. La experta del Reino Unido explicó que el nuevo programa contaba con una interfaz de fácil utilización, y con la posibilidad de convertir los ficheros Excel a ficheros ASCII, utilizados por el programa. Dijo que la especificación mínima que el ordenador personal necesitaba para el funcionamiento del soporte lógico era un procesador 486 DX con 36 Mbytes de memoria y que funcionase tanto con Windows 95 como con Windows NT. Contactando a la Dra. Sally Watson de Biometrics Division, Departamento de Agricultura de Irlanda del Norte, Newforge Lane, Belfast BT9 5PX (Reino Unido), teléfono: (44) 1232 255292, fax: (44) 1232 681216, correo-e. : sally.watson@dani.gov.uk, el sistema DUSTNT puede obtenerse de tres modos:

- mediante un sitio FTP desde el que se podrá descargar el sistema por Internet;
- por correo electrónico;
- por correo tradicional, en disquetes.

102. Se planificó para el futuro la elaboración de un curso particular introductorio y un manual del usuario. El programa estará disponible únicamente en inglés. La Oficina de la UPOV ofreció informarse sobre la traducción de los ficheros de texto para la preparación de versiones en otros idiomas.

(Véase el documento TWC/17/13, párrafos 79 y 80.)

[Fin del documento]