



TC/36/9

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 30 de agosto 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

PROYECTO DE
DOCUMENTO DE TRABAJO REVISADO PARA UNA NUEVA INTRODUCCIÓN
GENERAL AL EXAMEN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA
ESTABILIDAD DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

*preparado por la Oficina de la Unión a partir de los comentarios recibidos respecto
del documento TC/36/8 y formulados durante las reuniones del TWA, TWC, TWF y TWO*

ÍNDICE

página

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ARTÍCULOS PERTINENTES DEL CONVENIO DE LA UPOV.....	7
2.1 DEFINICIÓN DE VARIEDAD.....	7
2.2 CONDICIONES DE LA PROTECCIÓN.....	8
2.3 DISTINCIÓN.....	8
2.4 HOMOGENEIDAD	9
2.5 ESTABILIDAD	9
3. BASES PARA EL EXAMEN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD.....	9
3.1 PRINCIPIOS DE LA UPOV PARA EL EXAMEN DHE	9
3.2 CARACTERES	11
3.3 FACTORES ARTIFICIALES, ORGANISMOS SECUNDARIOS, PRODUCTOS QUÍMICOS	11
3.4 COMPARACIÓN CON VARIEDADES SIMILARES	11
3.5 MATERIAL VEGETAL REPRESENTATIVO	13
4. COOPERACIÓN PARA EL EXAMEN.....	13
4.1 COOPERACIÓN INTERNACIONAL ENTRE LAS AUTORIDADES EXAMINADORAS	14
4.2 COOPERACIÓN CON LOS OBTENTORES Y LOS SOLICITANTES	15
5. DEFINICIÓN Y OBSERVACIÓN DE LOS CARACTERES UTILIZADOS EN EL EXAMEN DE LAS VARIEDADES.....	16
5.1 SELECCIÓN DE LOS CARACTERES	16
5.2 ORDENAMIENTO DE LOS CARACTERES POR CATEGORÍAS	18
5.2.1 <i>Categorías de caracteres de la UPOV.....</i>	<i>18</i>
5.2.2 <i>Categorías de caracteres en el ámbito nacional</i>	<i>20</i>
5.2.3 <i>Categorías de caracteres</i>	<i>21</i>
5.2.3.1 <i>Caracteres cualitativos propiamente dichos</i>	<i>21</i>
5.2.3.2 <i>Caracteres cuantitativos</i>	<i>21</i>
5.2.3.3 <i>Caracteres pseudocualitativos</i>	<i>21</i>
5.3 CARACTERES COMBINADOS	21
5.4 OBSERVACIÓN DE LOS CARACTERES	22
5.5 INFLUENCIA DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS CARACTERES.....	22
5.6 CARACTERES NO TRADICIONALES, NO MORFOLÓGICOS, Y NUEVOS MÉTODOS DE EXAMEN DE LAS VARIEDADES	22
6. EXAMEN DE LA DISTINCIÓN	23
6.1 GENERALIDADES	23
6.2 DINAMISMO DE LA PROTECCIÓN	24
6.2.1 <i>Determinación de la distinción.....</i>	<i>24</i>
6.2.2 <i>Variedades esencialmente derivadas.....</i>	<i>24</i>
6.2.3 <i>Formas de las variedades</i>	<i>24</i>
6.3 UTILIZACIÓN DE LOS CARACTERES PARA EVALUAR LA DISTINCIÓN	25
6.3.1 <i>Caracteres cualitativos propiamente dichos.....</i>	<i>26</i>
6.3.2 <i>Caracteres cuantitativos.....</i>	<i>26</i>
6.3.3 <i>Caracteres pseudocualitativos.....</i>	<i>26</i>
6.3.4 <i>Otras posibilidades para evaluar la distinción.....</i>	<i>26</i>
6.4 INTERPRETACIÓN DE LAS OBSERVACIONES PARA EVALUAR LA DISTINCIÓN SIN LA APLICACIÓN DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS.....	27

6.5	INTERPRETACIÓN DE LAS OBSERVACIONES PARA EVALUAR LA DISTINCIÓN CON LA APLICACIÓN DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS.....	27
6.5.1	<i>Generalidades</i>	27
6.5.2	<i>Caracteres observados visualmente</i>	27
6.5.2.1	Caracteres cualitativos propiamente dichos observados visualmente.....	28
6.5.2.2	Caracteres cuantitativos observados visualmente.....	28
6.5.2.3	Caracteres pseudocualitativos observados visualmente.....	28
6.5.3	<i>Caracteres medidos</i>	28
6.6	CARACTERES COMBINADOS.....	29
6.7	SISTEMA PARA DETERMINAR LA DISTINCIÓN.....	29
7.	EXAMEN DE LA HOMOGENEIDAD.....	30
7.1	GENERALIDADES.....	30
7.2	INTERPRETACIÓN DE LAS OBSERVACIONES PARA EVALUAR LA HOMOGENEIDAD SIN APLICACIÓN DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS.....	30
7.3.	INTERPRETACIÓN DE LAS OBSERVACIONES PARA EVALUAR LA HOMOGENEIDAD CON APLICACIÓN DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS.....	30
7.4	LAS PLANTAS ATÍPICAS COMO BASE PARA EVALUAR LA HOMOGENEIDAD.....	31
7.4.1	<i>Evaluación de la homogeneidad en las variedades de multiplicación vegetativa</i>	32
7.4.2	<i>Evaluación de la homogeneidad en las variedades autógamas y en las variedades híbridas de líneas endógamas</i>	32
7.5	EVALUACIÓN DE LA HOMOGENEIDAD EN LAS VARIEDADES ALÓGAMAS Y EN LAS VARIEDADES SINTÉTICAS.....	33
7.5.1	<i>Caracteres observados visualmente</i>	33
7.5.2	<i>Caracteres medidos</i>	33
7.6	EVALUACIÓN DE LA HOMOGENEIDAD EN LAS VARIEDADES HÍBRIDAS.....	33
7.6.1	<i>Evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas a partir de líneas endógamas</i>	34
7.6.2	<i>Evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas complejas</i>	34
8.	EXAMEN DE LA ESTABILIDAD.....	35
9.	MANTENIMIENTO DE LAS COLECCIONES DE REFERENCIA.....	36
10.	ESTABLECIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE EXAMEN DE LA UPOV.....	36
10.1	INTRODUCCIÓN.....	36
10.2	PORTADA.....	38
10.2.1	<i>Idioma original</i>	38
10.2.2	<i>Referencia a los principios básicos del examen DHE (Introducción General)</i>	38
10.3	LOS CAPÍTULO DE LAS DIRECTRICES DE EXAMEN.....	38
10.3.1	<i>Objeto de las Directrices (Capítulo I)</i>	38
10.3.2	<i>Material necesario (Capítulo II)</i>	39
10.3.3	<i>Ejecución del examen (Capítulo III)</i>	39
10.3.4	<i>Métodos y observaciones (Capítulo IV)</i>	40
10.3.5	<i>Modo de agrupar las variedades (Capítulo V)</i>	41
10.3.6	<i>Caracteres y símbolos (Capítulo VI)</i>	42
10.3.6.1	Caracteres de agrupamiento de la UPOV.....	42
10.3.6.2	Caracteres de las Directrices de Examen de la UPOV señalados con un asterisco.....	42
10.3.6.3	Caracteres estándar de las Directrices de Examen de la UPOV.....	43
10.3.6.4	Caracteres estándar no incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV.....	43
10.3.6.5	Caracteres de la UPOV que constituyen elementos de prueba.....	43
10.3.6.6	Fórmula híbrida.....	43
10.3.6.7	Niveles de expresión, notas, variedades ejemplo, explicaciones.....	43
10.3.7	<i>Tabla de caracteres (Capítulo VII)</i>	44
10.3.7.1	Generalidades.....	44
10.3.7.2	Presentación.....	44

10.3.7.3	Orden de los caracteres	45
10.3.7.4	Orden de los niveles de expresión dentro de un carácter	46
10.3.7.5	Categorías de caracteres.....	46
10.3.7.5.1	Caracteres cualitativos.....	46
10.3.7.5.2	Caracteres cuantitativos.....	47
10.3.7.5.3	Caracteres pseudocualitativos.....	48
10.3.7.6	Armonización de los niveles de expresión.....	48
10.3.7.7	Variedades ejemplo.....	49
10.3.8	<i>Explicaciones de la tabla de caracteres (Capítulo VIII)</i>	50
10.3.9	<i>Bibliografía (Capítulo IX)</i>	51
10.3.10	<i>Cuestionario técnico (Capítulo X)</i>	51
10.4	ANEXOS A LAS DIRECTRICES DE EXAMEN (CARACTERES QUE CONSTITUYEN ELEMENTOS DE PRUEBA).....	53
11.	EJECUCIÓN DEL EXAMEN EN AUSENCIA DE DIRECTRICES DE EXAMEN DE LA UPOV	53
	ANEXO	

1. INTRODUCCIÓN

1. En la presente Introducción General se exponen los principios básicos de la UPOV para el examen de las obtenciones vegetales, con miras a lograr descripciones normalizadas de las variedades y establecer la distinción, la homogeneidad y la estabilidad (DHE) con arreglo a un método armonizado de conformidad con el Acta de 1991 del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (en adelante el “Convenio”). Asimismo, se ofrece orientación sobre el modo de aplicar esos principios en el examen DHE. Las distintas secciones remiten a los documentos pertinentes (enumerados en el Anexo con sus códigos TGP/) que abordan determinados aspectos en detalle. En particular, en el documento TGP/1 se reproduce el texto de la presente Introducción General, completado con explicaciones sobre ciertos párrafos, para facilitar su comprensión.

2. El Comité Técnico establecido por el Consejo de la UPOV es el órgano de supervisión de los Grupos de Trabajo Técnico de la UPOV y está facultado para tomar decisiones sobre cuestiones técnicas, por lo que ha elaborado y aprobado los presentes principios básicos para el examen.

Explicación

El presente documento es el documento TGP/1. La Introducción General no contiene explicación alguna.

3. En el presente documento se utilizan varios términos técnicos, que se definen y explican en el documento TGP/16.

4. La presente Introducción General y los documentos conexos son objeto de examen por parte del Comité Técnico de la UPOV, así como de actualización periódica. Los Estados miembros recibirán las actualizaciones directamente de la UPOV, aunque los documentos figuran en su versión actualizada en el documento TGP/00 para consulta en caso de duda respecto de la validez de los mismos.

Explicación

i) La Introducción General anterior era una introducción a las Directrices de Examen de la UPOV, y el presente proyecto es una introducción al examen DHE y al examen de las variedades en general, por lo que en ella se abordan también las especies respecto de las cuales la UPOV aún no ha aprobado Directrices de Examen. Su propósito es orientar a los Estados miembros sobre la forma de establecer mecanismos de examen para esas especies o explicar a los solicitantes la forma de realizar el examen por sí mismos.

ii) En el documento se hace mayor hincapié en el doble propósito de las Directrices de Examen de la UPOV: por una parte son directrices para la preparación de descripciones armonizadas y normalizadas de las variedades que faciliten el intercambio de información entre los Estados miembros. Por otra, representan la primera etapa en la evaluación de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad de las variedades, a la que seguirá una segunda etapa, dedicada al establecimiento de normas básicas para el tratamiento de los datos recolectados, según se expone en este documento y en la compilación de documentos TGP complementarios.

5. En el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales se estipula que la protección sólo se concederá una vez examinada la variedad de que se trate. El examen prescrito debería adaptarse a los caracteres especiales de cada género o especie, así como tener necesariamente en cuenta cualquier requisito especial de cultivo.

Explicación

i) Antes de la existencia del sistema de la UPOV, muchos países contaban con sus propias normas para el examen de las variedades. Los criterios técnicos para la concesión de los derechos diferían de un país a otro, y hasta el propio concepto de variedad no se veía desde la misma óptica en todos los países. Las normas técnicas y los procedimientos de examen dependían en gran parte de la experiencia técnica del funcionario encargado de realizarlo. Esta falta de armonía planteaba problemas, especialmente cuando un obtentor solicitaba protección para su variedad en dos o más países. Una variedad que se consideraba distinta, homogénea y estable en un país podía rechazarse en otro, y viceversa. Habida cuenta de la urgente necesidad de armonización, la UPOV tomó la iniciativa y aprobó, en 1961, el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, objeto de varias revisiones desde entonces, la más reciente, en 1991.

ii) La UPOV decidió mantener el término “variedad” a pesar de la utilización también generalizada de la palabra “cultivar”.

6. Sólo se conferirá la protección a una variedad si se ha demostrado que se distingue claramente de cualquier otra variedad notoriamente conocida (Artículo 7 del Convenio) y que es suficientemente homogénea (Artículo 8 del Convenio) y estable (Artículo 9 del Convenio) en sus caracteres pertinentes. El sistema de examen para evaluar la distinción, la homogeneidad y la estabilidad se denomina generalmente examen DHE. Se trata de un examen técnico efectuado según procedimientos normalizados y principios básicos establecidos por la UPOV en el Convenio. Se basa en un examen comparativo de cultivo, que abarca el muestreo, la observación o la medición, o ambos, así como el tratamiento y la evaluación de los resultados o demás datos. Las propias autoridades gubernamentales o sus órganos especializados efectúan los exámenes; también los pueden efectuar los propios solicitantes u obtentores, con arreglo a diversas medidas de control realizadas por las autoridades gubernamentales nacionales. Para la interpretación de los criterios relativos a DHE con arreglo a una referencia común, la UPOV ha formulado una serie de principios básicos que se resumen en el presente documento.

7. Esos principios básicos y cada una de las directrices para la ejecución del examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad o, en su forma abreviada, las “Directrices de Examen de la UPOV”, preparadas para cada taxón (género, especie, grupo de especies o parte de una especie), aportan a los Estados miembros de la UPOV una base común para elaborar descripciones normalizadas de las variedades y recoger información para la evaluación de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad de las variedades; de esta manera se promueve la cooperación internacional en el examen.

Explicación

Esos principios básicos y las Directrices de Examen también ayudan a los solicitantes a asegurarse la concesión de los derechos, pues ofrecen información acerca de los caracteres que habrán de estudiarse y de las preguntas que se les formularán respecto de sus variedades en el momento de solicitar la protección.

8. Es importante que las Directrices de Examen sigan siendo una base fiable para producir descripciones de variedades que puedan utilizarse para determinar qué variedades hay que incluir en los ensayos en cultivo a fin de establecer la distinción.

9. Las Directrices de Examen constituyen sólo la primera etapa del examen DHE, pues no se refieren a la magnitud de la diferencia que determina la distinción; siempre cabe la posibilidad de que dos variedades presenten descripciones idénticas y, sin embargo, sean lo suficientemente distinguibles para constituir variedades distintas dignas de protección o, a la inversa, que dos variedades candidatas presenten descripciones diferentes y, sin embargo, no sean lo suficientemente distinguibles para que se las clasifique como variedades independientes y acreedoras de protección. Por consiguiente, las Directrices de Examen deberán utilizarse junto a los principios básicos del presente documento, que ofrecen orientación para la interpretación de las observaciones necesarias para el examen DHE.

10. Los principios básicos y las Directrices de Examen formuladas para cada género o especie de una subdivisión adicional no deben considerarse como un sistema absolutamente rígido. Puede haber casos o situaciones que este marco no contemple, y que deberán tratarse sobre la base de esos principios.

11. La lista de las Directrices de Examen individuales aprobadas por la UPOV figuran en el documento TGP/2. La UPOV ha publicado un CD-ROM (TG-ROM) con todas las Directrices de Examen aprobadas.

2. ARTÍCULOS PERTINENTES DEL CONVENIO DE LA UPOV

2.1 Definición de variedad

12. En el Artículo 1 del Convenio de la UPOV se ofrece una definición amplia del concepto de variedad, incluidas las variedades que no reúnen necesariamente las condiciones para la concesión de derechos de obtentor.

13. El texto del Artículo 1.vi) es el siguiente:

“vi) se entenderá por ‘variedad’ un conjunto de plantas de un solo taxón botánico del rango más bajo conocido que, con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho de obtentor, pueda

- definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos,
- distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de dichos caracteres por lo menos,

- considerarse como una unidad, habida cuenta de su aptitud a propagarse sin alteración”.

Explicación

Esos requisitos ya indican que podrán existir agrupamientos de plantas que no cumplan las condiciones requeridas y que, por lo tanto, no podrá considerarse que forman una variedad.

14. De acuerdo con la definición de variedad expuesta anteriormente, existen criterios técnicos específicos para comprobar la distinción, la homogeneidad y la estabilidad –a fin de determinar si una variedad puede gozar de protección en virtud del Convenio de la UPOV– que se han elaborado con miras a satisfacer los requisitos del Capítulo III (Artículos 5 a 9) del Convenio de la UPOV.

2.2 Condiciones de la protección

15. El texto del Artículo 5 es el siguiente:

“1) [*Criterios a cumplir*] Se concederá el derecho de obtentor cuando la variedad sea

- i) nueva,
- ii) distinta,
- iii) homogénea y
- iv) estable.

2) [*Otras condiciones*] La concesión del derecho de obtentor no podrá depender de condiciones suplementarias o diferentes de las antes mencionadas, a reserva de que la variedad sea designada por una denominación conforme a lo dispuesto en el Artículo 20, que el obtentor haya satisfecho las formalidades previstas por la legislación de la Parte Contratante ante cuya autoridad se haya presentado la solicitud y que haya pagado las tasas adeudadas.”

16. El requisito de novedad responde a la necesidad de velar por que la variedad no se haya explotado anteriormente con fines comerciales. Por lo tanto, no exige una evaluación técnica, sino jurídica. Los requisitos sobre distinción, homogeneidad y estabilidad sí exigen una evaluación técnica de la variedad y se definen con mayor detalle en los Artículos 7 a 9 del Convenio de la UPOV.

17. El Artículo 14.5) del Convenio de la UPOV introduce el concepto de “variedad esencialmente derivada”. Sin embargo, no se prevé que el sistema de examen DHE determine si una variedad es esencialmente derivada.

2.3 Distinción

18. El texto del Artículo 7 es el siguiente:

“Se considerará distinta la variedad si se distingue claramente de cualquier otra variedad cuya existencia, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente

conocida. En particular, el depósito, en cualquier país, de una solicitud de concesión de un derecho de obtentor para otra variedad o de inscripción de otra variedad en un registro oficial de variedades, se reputará que hace a esta otra variedad notoriamente conocida a partir de la fecha de la solicitud, si ésta conduce a la concesión del derecho de obtentor o a la inscripción de esa otra variedad en el registro oficial de variedades, según el caso.”

19. Para más detalles sobre la distinción, véase el Capítulo VI.

20. En el documento TGP/3 se facilita más información relativa al concepto de variedad notoriamente conocida.

2.4 Homogeneidad

21. El texto del Artículo 8 es el siguiente:

“Se considerará homogénea la variedad si es suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible habida cuenta de las particularidades de su reproducción sexuada o de su multiplicación vegetativa.”

22. Para más detalles sobre la homogeneidad, véase el Capítulo VII.

2.5 Estabilidad

23. El texto del Artículo 9 es el siguiente:

“Se considerará estable la variedad si sus caracteres pertinentes se mantienen inalterados después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas o, en caso de un ciclo particular de reproducciones o de multiplicaciones, al final de cada ciclo.”

24. Para más detalles sobre la estabilidad, véase el Capítulo VIII.

3. BASES PARA EL EXAMEN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

3.1 Principios de la UPOV para el examen DHE

25. Los siguientes principios básicos deberían regir todos los exámenes técnicos destinados a evaluar la distinción, la homogeneidad y la estabilidad a las que deben atenerse las solicitudes de protección de las variedades, con independencia de que la UPOV haya establecido Directrices de Examen.

26. Si la UPOV ha establecido Directrices de Examen particulares, en la ejecución del examen deberían observarse esas directrices así como los principios básicos, especialmente los que se exponen en el Capítulo 10 del presente documento.

27. Si la UPOV no ha establecido directrices de examen para una especie determinada, se aplicarán los mismos principios, especialmente aquellos relativos a la selección de los caracteres adecuados. En el Capítulo 11 se ofrecen detalles adicionales al respecto.

28. Si un Estado recibe una solicitud respecto de una variedad o una especie que no haya sometido previamente a examen, debería seguir las etapas indicadas a continuación:

a) verificar si se han establecido Directrices de Examen de la UPOV; en caso contrario,

b) utilizar el documento TGP/5 para verificar si otros Estados han otorgado protección a variedades de esa especie; de no ser así,

c) se debería examinar con las oficinas de los países vecinos, los países de la misma región o los países con un clima afín, la posibilidad de concertar directrices de examen para esa especie, y, en caso negativo,

d) debería redactar sus propias directrices de examen e informar a la Oficina de la UPOV, para que se actualice el documento TGP/5.

29. Las únicas obligaciones vinculantes para los Estados miembros de la UPOV son las que figuran en el texto del propio Convenio de la UPOV. Además, la UPOV sólo podrá formular recomendaciones sobre ese texto u ofrecer orientación para su interpretación. El propósito de los principios básicos, que constan en el presente documento y en las Directrices de Examen de la UPOV, es ofrecer orientación en cuanto a la interpretación de los Artículos 7, 8 y 9 del Convenio de la UPOV. Su objetivo es garantizar que esos artículos se apliquen sistemáticamente, que la toma de decisiones se lleve a cabo sobre esa misma base y que sus resultados sean iguales o similares.

Explicación

i) La medida en que las Directrices de Examen de la UPOV se reflejen en la práctica o la legislación nacionales dependerá de la situación de cada Estado miembro, de su legislación nacional y del estatuto de que gocen en esa legislación. En algunos Estados, no son más que directrices que pueden dejarse de lado o ignorarse, mientras que en otros tienen cierto peso. En la mayoría de los Estados corresponde a la autoridad encargada de la concesión de los derechos o del examen de las variedades, o al experto encargado del examen de una especie concreta, determinar en qué medida las Directrices de Examen de la UPOV se aplican en los exámenes nacionales.

ii) En la práctica, las Directrices de Examen de la UPOV se adoptan en muchos Estados miembros sin introducir cambio alguno (sin suprimir ni añadir caracteres). En otros Estados miembros, se adoptan todos los caracteres señalados con un asterisco y una selección de los otros. Puesto que la lista no es exhaustiva, pueden añadirse caracteres adicionales. Por lo general, las Directrices de Examen de la UPOV son ampliamente aceptadas y observadas porque el consenso alcanzado en su preparación y su continua actualización garantizan su calidad. La utilización de las Directrices de Examen de la UPOV es independiente del hecho de que un Estado determinado cuente con un sistema de exámenes de cultivo oficiales efectuados por las autoridades examinadoras gubernamentales o un sistema de examen efectuado por el obtentor, en virtud del cual el solicitante se encarga del examen en cultivo y de la presentación del respectivo informe.

iii) Aunque las Directrices de Examen de la UPOV son sólo directrices, desempeñan un papel de cierta importancia en los procedimientos judiciales por infracción, pues representan una opinión oficial concertada en el ámbito internacional y basada en los conocimientos técnicos de los expertos de los Estados miembros de la UPOV encargados de la protección de las obtenciones vegetales y del examen de las especies en cuestión.

3.2 Caracteres

30. La palabra “caracteres”, utilizada en el Convenio de la UPOV para definir el concepto de variedad, así como en los artículos sobre homogeneidad y estabilidad, es la base para determinar la distinción. Por lo tanto, los tres requisitos de

- distinción,
- homogeneidad y
- estabilidad

se evalúan en los Estados miembros de la UPOV tomando como base los caracteres y sus expresiones.

3.3 Factores artificiales, organismos secundarios, productos químicos

31. Las expresiones de un carácter o varios caracteres de una variedad están expuestos a la influencia de factores externos, como plagas y enfermedades, retardadores del crecimiento, efectos pasados del cultivo de tejido, distintos portainjertos, púas de injerto en función de la fase de crecimiento del árbol, etc. Según la especie de que se trate, la autoridad examinadora deberá cerciorarse de que ninguna de las variedades objeto de examen presenta un factor, organismo o producto químico determinado, o de que todas ellas, incluidas todas las variedades comparables, presentan esos elementos, de manera que pueda procederse a una comparación de resultados. Por lo tanto, muchas directrices de examen exigen el uso de material exento de virus, o no obtenido de un cultivo de tejido, o un material de una edad determinada a partir del injerto. También puede ser que el material vegetal presentado y enviado se utilice sólo como material parental del que la oficina nacional extraiga el material vegetativo para lograr una evaluación satisfactoria.

3.4 Comparación con variedades similares

32. Para determinar si una variedad candidata satisface los criterios de DHE, se compara con variedades notoriamente conocidas. Para cumplir el requisito de distinción, una variedad candidata tiene que ser claramente distinguible de cualquier otra variedad cuya existencia sea notoriamente conocida. Las variedades se llaman variedades notoriamente conocidas. El concepto de variedad notoriamente conocida a los efectos de la UPOV se explica en detalle en el documento TGP/3. No se comparará con variedades en las que el material de multiplicación no esté disponible.

33. Puede no exigirse una comparación individual sistemática con las variedades notoriamente conocidas que pertenezcan a un grupo que se defina por tener expresiones de

caracteres específicos fiables que garanticen que la variedad será suficientemente distinta de la variedad candidata. Por tanto, esos caracteres o las expresiones en esos caracteres pueden utilizarse para reducir el número de variedades notoriamente conocidas con las que se requiere una comparación individual sistemática.

Explicación

Algunos ejemplos de caracteres para reducir el número de variedades notoriamente conocidas a tomar en consideración a efectos de la comparación, podrían ser:

- i) que las variedades provengan de un medio de cultivo diferente (por ejemplo, diferente adaptación a la duración del día, o cultivo en invernadero en oposición a cultivo al aire libre);*
- ii) que la utilización final de las variedades sea diferente (patatas/papas para la producción de almidón en oposición a patatas/papas para el consumo humano).*

34. En los casos en los que las variedades puedan distinguirse claramente y de manera fiable de una variedad candidata mediante la comparación de pruebas escritas, no es necesario incluirlas en un ensayo en cultivo con la respectiva variedad candidata. Sin embargo, si no es posible distinguirlas claramente de la variedad candidata, las variedades se deberían cultivar junto a la variedad candidata.

35. Un cuestionario técnico, cumplimentado por el solicitante y presentado con la solicitud, especifica los caracteres de importancia para determinar las variedades más similares a la candidata. Si fuera necesario habría que cultivar y comparar esas variedades con la candidata.

36. El concepto de variedad notoriamente conocida a los efectos de la UPOV se explica con detalle en el documento TGP/3.

37. Las variedades que habrán de tenerse en cuenta para la comparación no deberían limitarse a las existentes en el ámbito nacional. Una solicitud de protección o de inscripción en un registro oficial en cualquier lugar del mundo confiere a la variedad la calidad de notoriamente conocida, dado que la solicitud conlleva la concesión de un derecho de obtentor o la entrada de dicha variedad en el registro oficial de variedades, según sea el caso.

Explicación

- i) Con la entrada en vigor del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV, cada vez son más los Estados que ofrecen protección a todo el reino vegetal y que deberán recurrir cada vez más a los solicitantes, jardines botánicos, bancos de genes, institutos específicos o grupos regionales, para mantener una parte de sus colecciones de referencia.*
- ii) Para estar al corriente sobre el número cada vez mayor de variedades en todo el mundo, la UPOV compila y publica información sobre las variedades en*

la base de datos UPOV-ROM sobre obtenciones vegetales, una base de datos central informatizada que se actualiza periódicamente.

38. Para la gestión de las colecciones de referencia y el agrupamiento de las variedades en los ensayos en cultivo, es importante determinar las variedades de acuerdo con las descripciones disponibles a fin de seleccionar las variedades que exigen una comparación directa de material vegetal. Habida cuenta de la creciente mundialización de los mercados y del constante aumento del número de variedades, puede que sea necesario tomar en consideración todas las variedades existentes de una especie en el mundo. Los caracteres con niveles de expresión bien definidos y que están menos expuestos a influencias medioambientales se utilizan en primer lugar para determinar las variedades que requieren una comparación más detallada.

39. En el documento TGP/4 se ofrece orientación detallada para la gestión de las colecciones de referencia.

Explicación

*El término “Colección de referencia” se utiliza a menudo para describir la colección de variedades que hay que comparar con una variedad candidata. Sin embargo, hay diferentes opiniones acerca del alcance de las variedades que entran en esta colección. En algunos casos (especialmente en el de las plantas agrícolas) se considera que la colección de referencia incluye todas las variedades, con excepción de aquéllas cuyo material de reproducción no está disponible o aquéllas que pertenecen a un grupo conocido por tener expresiones de caracteres específicos fiables que garanticen que la variedad será suficientemente distinta de la variedad candidata. Ahora bien, en el otro extremo de la gama (especialmente en las especies ornamentales) se considera que la colección de referencia comprende únicamente las variedades para las que se requiere una comparación de **cultivo**. Por esta razón, la Introducción General evita la utilización de este término.*

3.5 Material vegetal representativo

40. En principio, el material que ha de presentarse para el examen DHE deberá ser representativo de la variedad candidata tal como se comercializaría. Para las variedades de reproducción sexual y especialmente para las variedades alógamas, el material examinado debería ser del mismo nivel de generación que el que se pondrá posteriormente en el mercado. En caso necesario, la autoridad nacional podrá prever para ciertas especies excepciones a esa norma.

4. COOPERACIÓN PARA EL EXAMEN

41. La cooperación con otros Estados miembros en el examen DHE permite reducir el tiempo, los costos y la experiencia técnica que requieren los exámenes DHE y el mantenimiento de las colecciones de referencia para cada género o especie con las que se examina una variedad. Para más detalles sobre los acuerdos actuales de cooperación internacional, véase el documento TGP/5.

Explicación

La tarea de las autoridades nacionales que deciden encargarse totalmente del examen técnico, incluidos los exámenes en cultivo, resulta cada vez más exigente, especialmente porque sus listas de especies vegetales que reúnen las condiciones para la protección se amplían continuamente. Esas listas se han abandonado totalmente en virtud del Acta de 1991 del Convenio, y las variedades de todos los taxones botánicos deberán reunir las condiciones para la protección durante un período de cinco o diez años después de la entrada en vigor del Acta en el Estado de que se trate. Resulta impensable que las estaciones oficiales de examen deban prever mecanismos de examen con exámenes en cultivo para todos los taxones respecto de los cuales puedan presentarse solicitudes y, cada vez más, los Estados miembros están examinando la adopción de sistemas de cooperación con los obtentores y los solicitantes o con las autoridades competentes de otros Estados.

4.1 Cooperación Internacional entre las autoridades examinadoras

42. La forma más perfeccionada de cooperación internacional es la adopción de un sistema “centralizado” de examen en virtud del cual una autoridad lleva a cabo toda la evaluación por cuenta de otros Estados miembros, con independencia de la variedad en cuestión o del solicitante. Por ejemplo, este procedimiento podría abarcar una región específica o, en el caso de las plantas examinadas en invernadero, la mayoría o la totalidad de los Estados miembros.

Explicación

i) A menudo, la cooperación internacional comienza como un mero intercambio de datos sobre una variedad que luego puede transformarse en un acuerdo bilateral de examen más formal. La UPOV ha preparado un Acuerdo Administrativo Tipo de Cooperación Internacional en el Examen de las Obtenciones Vegetales (Sección 19 de la colección de documentos importantes de la UPOV) para facilitar la concertación de acuerdos bilaterales para el examen de variedades. Asimismo, la UPOV ha redactado un formulario tipo para el informe relativo al examen técnico y un formulario tipo para la descripción de variedades (Sección 23 de la colección de documentos de la UPOV).

ii) Por ejemplo, el Reino Unido se encarga del examen del crisantemo por cuenta de la mayor parte de los Estados miembros. Sudáfrica ha puesto a disposición mecanismos recíprocos para el examen de las variedades de algunos de sus géneros ornamentales indígenas. Una gran ventaja del examen centralizado es que proporciona un único criterio a la hora de decidir acerca de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad para todas las variedades de un género o una especie determinados.

iii) En el documento TGP/5, en el que se ofrece información adicional sobre la cooperación en el examen, se expone también el texto redactado para cada período ordinario de sesiones del Consejo.

iv) En el documento TGP/5 figura una lista de especies de las que se ha adquirido conocimiento técnico o se han establecido directrices nacionales, que

se actualiza cada año y ofrece a los expertos información útil sobre contactos en los demás Estados miembros en relación con una especie determinada.

v) *En el sitio Web <http://www.bioss.sari.ac.uk/links/upov/upemail.html> figura una lista de direcciones de correo electrónico de los expertos de los Estados miembros de la UPOV.*

4.2 Cooperación con los obtentores y los solicitantes

43. En la mayoría de los países el examen de variedad lo administra una autoridad oficial, aunque los obtentores participan en diferentes grados en los ensayos en cultivo.

44. La UPOV ha promovido siempre la cooperación estrecha con los obtentores, aun en el caso de los Estados miembros que aplican un sistema estricto de examen efectuado por las autoridades gubernamentales competentes. Algunos Estados miembros cuentan con un sistema que permite encargar a los obtentores o a los solicitantes la realización del examen completo sobre la base de las directrices de examen nacionales o los cuestionarios técnicos prescritos. A ese respecto, formulan las observaciones necesarias y redactan un informe completo sobre el examen, de conformidad con rigurosos procedimientos técnicos y con los precisos niveles normativos que exige la UPOV. La decisión relativa al examen DHE se basa totalmente en los resultados de la prueba que el obtentor o el solicitante presentan, verificados por la autoridad nacional.

45. La UPOV ha elaborado una lista de condiciones para el examen de una variedad que se basa en los ensayos llevados a cabo por los solicitantes o los obtentores o realizados en nombre de éstos. En el documento TGP/6 figura información detallada acerca de las condiciones.

46. En el documento TGP/6 se facilita información útil acerca de las diferentes posibilidades de participación del solicitante en los ensayos en cultivo.

Explicación

i) *La cooperación resulta particularmente provechosa en el caso de las especies en cuyo mejoramiento vegetal participan sólo unos pocos obtentores con una especialización muy elevada en su campo particular.*

ii) *En los cultivos menores, con pocas variedades, si el solicitante ha realizado un ensayo satisfactorio de toda la gama de variedades de referencia necesarias, los funcionarios pueden llevar a cabo sus observaciones en las instalaciones del obtentor.*

iii) *Cuando una autoridad examinadora no oficial, o el solicitante o el obtentor efectúan los exámenes en cultivo, debería preverse el establecimiento de una base de datos sobre variedades, bajo la responsabilidad de la autoridad nacional, para obtener la lista de variedades de referencia utilizadas en un examen determinado.*

5. DEFINICIÓN Y OBSERVACIÓN DE LOS CARACTERES UTILIZADOS EN EL EXAMEN DE LAS VARIEDADES

5.1 Selección de los caracteres

47. Cuando se apliquen la Directrices de Examen de la UPOV, los caracteres enumerados serán los que se consideren importantes para la descripción de las variedades y, por lo tanto, también para el examen DHE. Todos los caracteres tienen que ser la expresión que resulta de un genotipo determinado o de una combinación de genotipos y deben satisfacer los requisitos relacionados en el párrafo siguiente.

48. Los requisitos básicos que un carácter deberá satisfacer antes de su inclusión en las Directrices de Examen de la UPOV o de su utilización para el examen DHE son:

- a) deberá establecer la distinción;
- b) deberá poder definirse con precisión;
- c) deberá permitir que se cumplan las normas sobre homogeneidad;
- d) deberá producir resultados coherentes y repetibles para las variedades existentes;
- e) deberá permitir una diferenciación clara en la colección de variedades de la especie de que se trate;
- f) deberá definirse claramente en la observación y la evaluación de los resultados.

49. En el Capítulo 10.3.6 y en el documento TGP/7 se mencionan criterios adicionales para la inclusión en las directrices de examen.

Explicación

Algunos Estados miembros exigen también que la observación y la evaluación del carácter puedan llevarse a cabo mediante un esfuerzo y un gasto razonables, y que el obtentor pueda mantener la homogeneidad y la estabilidad de su variedad en esos caracteres mediante un esfuerzo razonable.

50. Por norma general y salvo muy pocas excepciones, la tabla de caracteres debe incluir tantos caracteres como sean necesarios para diferenciar las variedades en las colecciones de referencia de los países que contribuyen a las directrices de examen.

51. Las tablas de caracteres de las directrices de examen no son exhaustivas y, en caso de que se considere útil y se satisfagan las condiciones expuestas anteriormente, podrían ampliarse con caracteres adicionales.

Explicación

Algunos Estados miembros adoptan un gran número de caracteres para la descripción y el examen DHE, lo que significa que el obtentor deberá lograr una variedad homogénea en todos esos caracteres. Otros Estados adoptan un número menor, para evitar una carga de trabajo innecesaria para el obtentor (que

debería mantener la homogeneidad de su variedad en todos ellos), aunque con ese número limitado de caracteres se puede correr el riesgo de dificultar la determinación de una variedad candidata.

52. Aunque no se apliquen las Directrices de Examen de la UPOV, todos los caracteres utilizados para el examen DHE deberían reunir las condiciones especificadas anteriormente (véase también el Capítulo 11).

53. En las Directrices de Examen, los caracteres no se seleccionan en función de su valor comercial respecto de una variedad.

Explicación

i) En virtud del sistema de la UPOV, los caracteres se escogen desde el punto de vista de su pertinencia para la descripción y para el examen DHE y no por su valor comercial. La superioridad o la utilidad de una variedad no son criterios para la protección, puesto que el valor económico de los denominados caracteres de rendimiento puede cambiar ocasionalmente y de un país a otro. En ciertas variedades ornamentales sería prácticamente imposible determinar el valor, que es una cuestión de preferencia personal. Corresponderá a los usuarios de la variedad, y no a las autoridades examinadoras, decidir acerca de su superioridad o utilidad.

ii) Los caracteres de valor comercial, como el rendimiento, están expuestos en gran medida a influencias medioambientales, razón por la que, si se presenta una cantidad suficiente de otros caracteres, la UPOV intenta evitar la inclusión de esos caracteres en las Directrices de Examen. Sin embargo, si un carácter de valor comercial satisface todos los requisitos mencionados anteriormente, también podrá utilizarse para evaluar la distinción.

54. Si bien cabe prever cierto grado de fluctuación en la expresión de las diferencias genéticamente controladas en función de las circunstancias medioambientales, se da prioridad a los caracteres heredados que son menos sensibles a las influencias del medio ambiente. También es importante la definición precisa de los procedimientos de examen, con miras a minimizar la influencia de las condiciones del medio ambiente. Durante el examen se deberá velar por que las expresiones de los caracteres no estén expuestas a la influencia de factores externos como plagas y enfermedades, retardadores del crecimiento, efectos pasados del cultivo de tejido, portainjertos diferentes, púas de injerto tomadas durante las diferentes fases de crecimiento de un árbol, etc. Dependiendo de las especies de que se trate, la autoridad examinadora debe garantizar que las variedades sobre las que se hace el ensayo están libres de cualquier factor, organismo o producto químico determinado, o que todas las variedades sometidas a ensayo, incluidas todas las variedades comparables, contienen esos elementos, de manera que los resultados se puedan comparar entre sí. Por tanto, muchas Directrices de Examen individuales exigen material exento de virus, material que no se haya obtenido de un cultivo de tejido o material de una edad determinada a partir del injerto. Alternativamente, el material vegetal presentado y enviado sólo se usa como material parental del que la oficina nacional toma material vegetativo para ofrecer una evaluación satisfactoria.

55. Podrán incluirse los caracteres basados en la reacción a los organismos vivos (por ejemplo, los caracteres de resistencia a enfermedades), a los productos químicos (por ejemplo, los caracteres de resistencia a los herbicidas), así como los caracteres basados en los componentes químicos, siempre y cuando puedan examinarse de forma precisa y sean útiles para establecer la distinción. Es importante que esos caracteres se definan de manera exacta, de modo que se pueda establecer un método de evaluación aceptado y normalizado que pueda darse a conocer en una publicación conocida o incluirse en las Directrices de Examen. En el documento TGP/12 figuran detalles adicionales.

56. Sólo se aceptarán distintos niveles de resistencia como caracteres para establecer la distinción si los niveles de expresión se pueden establecer claramente y los resultados del examen son coherentes y fiables desde el punto de vista técnico.

57. En el documento TGP/12 se exponen normas específicas para el tratamiento de las muestras en bloque.

58. Un carácter podrá utilizarse para distinguir un par de variedades sólo si tanto la variedad candidata como la variedad más cercana son suficientemente homogéneas en ese carácter.

5.2 Ordenamiento de los caracteres por categorías

5.2.1 Categorías de caracteres de la UPOV

59. Las categorías de caracteres de la UPOV que se utilizan en el examen DHE son las siguientes:

a) Caracteres de agrupamiento de la UPOV: se trata de caracteres que pueden utilizarse universalmente para agrupar las variedades; por consiguiente, el grado de expresión anotado en los niveles de expresión escritos (como en la descripción de una variedad) será válido para establecer de manera fiable la distinción sin necesidad de realizar una comparación en cultivo y, por esa razón, deberían ser suficientemente independientes de las influencias del medio ambiente, en todas las regiones. Normalmente, esos caracteres se señalan con un asterisco (véase más adelante) y deberían incluirse en el Cuestionario Técnico de la UPOV.

Explicación

i) Normalmente, en los exámenes en cultivo los grupos se forman de manera que una variedad candidata se compare únicamente con las variedades de su grupo. Es decir, que todas las variedades similares a la candidata deberían estar en ese grupo, mientras que todas las variedades que sean lo suficientemente distintas se colocarán en grupos diferentes. Si bien en la mayoría de las especies agrícolas los grupos se forman en los ensayos en cultivo, en las especies de árboles frutales es posible que los grupos no existan más que sobre el papel o en la mente del experto técnico, puesto que, lógicamente, no puede cambiarse la disposición de los árboles cada año, en función de las nuevas variedades candidatas.

ii) En algunos casos, también podrán utilizarse para el agrupamiento los sistemas de clasificación consolidados y aceptados internacionalmente (por

ejemplo, la clasificación hortícola del lirio para su registro, o la clasificación del rosal según los grupos de colores de las flores) aunque no se trate en absoluto de caracteres.

iii) En los casos en que las Directrices de Examen abarquen varios grupos botánicos, el primer agrupamiento se realizará según los grupos botánicos, que tampoco son caracteres.

iv) En casos excepcionales, en el plano nacional también se utilizan caracteres de agrupamiento que no están señalados con un asterisco, por ejemplo los caracteres que no pueden observarse en ciertos países pero que son excelentes caracteres de agrupamiento en los países en los que sí pueden observarse.

b) Caracteres de las Directrices de Examen de la UPOV señalados con un asterisco: existen caracteres que la UPOV considera importantes para el examen DHE, por lo que estima que todos los Estados deberían utilizarlos sistemáticamente para todas las variedades en cada ciclo de cultivo durante el cual se realizan los exámenes. Esos caracteres deberían estar incluidos siempre en las descripciones de las variedades, excepto cuando el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones medioambientales de la región lo imposibiliten. (Están señalados con un asterisco (*) en las Directrices de Examen de la UPOV.) (Véase también el párrafo 162.)

Explicación

El hecho de que un carácter determinado esté señalado con un asterisco no significa necesariamente que sea más importante ni mejor para el examen DHE que uno que no esté señalado con un asterisco o que no esté incluido en las Directrices de Examen de la UPOV, aunque satisfaga los criterios normales para su utilización en el examen DHE. El asterisco se limita a establecer una base común de caracteres rutinarios para facilitar la comparación de las descripciones de las variedades más allá del ámbito nacional.

c) Caracteres estándar de las Directrices de Examen de la UPOV: se trata de caracteres que la UPOV considera adecuados para el examen DHE, pero que no todos los Estados miembros han considerado necesarios (están incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV y no están señalados con un asterisco).

d) Caracteres estándar no incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV: se trata de caracteres adecuados para el examen DHE, pero únicamente importantes en uno o en pocos Estados, y rara vez necesarios para la distinción. No figuran en las Directrices de Examen de la UPOV.

e) Caracteres de la UPOV que constituyen elementos de prueba: se trata de caracteres que la UPOV no considera suficientes por sí mismos para establecer la distinción, pero que pueden servir como elementos de prueba para otras diferencias que posteriormente se utilicen para establecer la distinción. No figuran en las Directrices de Examen de la UPOV, a excepción de algunos de ellos que, al satisfacer ciertos requisitos, se han incluido en el Anexo de las Directrices de Examen, con la reserva específica de que no forman parte de las directrices propiamente dichas. Para más detalles sobre la utilización de los caracteres que constituyen elementos de prueba, véase el documento TGP/14.

60. Para la utilización de fórmulas híbridas en el examen DHE, véase el documento TGP/4.

5.2.2 Categorías de caracteres en el ámbito nacional

61. Al seleccionar los caracteres que habrán de utilizarse en el ámbito nacional para el examen DHE, las autoridades pertinentes determinarán primero los caracteres y los utilizarán de la manera siguiente:

- a) caracteres de agrupamiento;
- b) caracteres rutinarios;
- c) caracteres no rutinarios.

62. Caracteres de agrupamiento: se trata de caracteres utilizados para organizar las variedades candidatas y las variedades de referencia en grupos diferentes en los exámenes en cultivo, de manera que una variedad de un grupo ya no se compare con una variedad de cualquiera de los otros grupos. En relación con esos caracteres, los niveles de expresión escritos serán suficientes para establecer de modo fiable la distinción, razón por la cual deberían ser suficientemente independientes de las influencias del medio ambiente, en todas las regiones. Por otro lado, es necesario incluirlos en el Cuestionario Técnico para garantizar que el agrupamiento tenga lugar antes del examen.

Explicación

Véase también el párrafo 59.a).

63. Los caracteres rutinarios son caracteres que se utilizan de forma rutinaria todos los años para el examen de todas las variedades. En primer lugar, abarcan todos los caracteres señalados con un asterisco (y por lo tanto todos los caracteres de agrupamiento de la UPOV) en las Directrices de Examen de la UPOV. Cuando sea necesario establecer la distinción de manera rutinaria tomando como base caracteres adicionales, esos caracteres pueden seleccionarse de entre los caracteres estándar de las Directrices de Examen de la UPOV o de entre caracteres de directrices de examen que no sean de la UPOV, y que sean adecuados para el examen DHE aunque sólo sean importantes en uno en algunos Estados miembros y, por tanto, no estén incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV. Cuando se utilicen de manera rutinaria caracteres de directrices de examen que no sean las de la UPOV, se recomienda informar a esta última al respecto (véase el documento TGP/5), proponiéndose su inclusión en las Directrices de Examen de la UPOV con ocasión de la siguiente revisión.

64. Los caracteres no rutinarios son caracteres estándar de las Directrices de Examen de la UPOV o caracteres estándar que no están incluidos en esas Directrices, lo que supone que esos caracteres son adecuados para el examen DHE aunque sólo sean importantes en algún o algunos Estados miembros, o que se utilizan sólo rara vez para establecer la distinción y, por tanto, no están incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV. Únicamente se utilizan para los exámenes DHE cuando no se logra determinar la distinción mediante los caracteres rutinarios.

65. Los caracteres no rutinarios deberían satisfacer todos los requisitos básicos relativos a cualquier carácter antes de ser utilizados para exámenes DHE (véase el capítulo 5.1).

5.2.3 Categorías de caracteres

66. Para permitir el examen de las variedades y la preparación de la descripción de una variedad, los caracteres de las Directrices de Examen de la UPOV están subdivididos en distintos niveles de expresión o “niveles”, en su forma abreviada, y la formulación de cada nivel va acompañada de una nota. Para aclarar los niveles de expresión de un carácter en las Directrices de Examen de la UPOV se mencionan las variedades ejemplo. La categoría de caracteres utilizados para el examen DHE se expone a continuación. Para más información, véase el documento TGP/7.

5.2.3.1 *Caracteres cualitativos propiamente dichos*

67. Los “caracteres cualitativos propiamente dichos” son los que presentan niveles distintos y discontinuos, sin límite arbitrario del número de los mismos (por ejemplo, el sexo de la planta: dioico femenino (1), dioico masculino (2), monoico unisexuado (3), monoico hermafrodita (4). Se trata de caracteres cualitativos con niveles de expresión definidos (distintos) y discontinuos, y cada nivel se explica por sí mismo y tiene un significado independiente. Cada nivel se diferencia claramente de los otros y, por norma, son caracteres no expuestos a la influencia del medio ambiente.

5.2.3.2 *Caracteres cuantitativos*

68. Los “caracteres cuantitativos” son los que pueden inscribirse en una escala unidimensional y presentan una variación continua de un extremo al otro. Con fines de descripción y no de distinción, se dividen en varios niveles de expresión. En las Directrices de Examen no se especifica la diferencia necesaria para la distinción. Sin embargo, los niveles de expresión deben ser fidedignos para el examen DHE.

5.2.3.3 *Caracteres pseudocualitativos*

69. Los “caracteres pseudocualitativos” no encajan en la definición de caracteres cualitativos propiamente dichos, pero se los considera como tales cuando, a efectos prácticos, es más razonable dejar de lado la variación continua, y los niveles creados son fidedignos y suficientemente diferentes unos de otros (por ejemplo la forma: oval (1), elíptica (2), redonda (3), oboval (4), o la expresión: ausente o muy débil (1), débil (2), fuerte (3)).

5.3 Caracteres combinados

70. Siempre que la combinación tenga sentido desde el punto de vista biológico, los caracteres observados por separado podrán combinarse posteriormente, por ejemplo, longitud y anchura. Los caracteres combinados se tratan del mismo modo que los demás caracteres.

71. Por carácter combinado se entiende una combinación de dos caracteres (por ejemplo longitud y anchura) o, en algunos casos, de tres. Los caracteres combinados no se determinan por la aplicación de métodos como el análisis multivariante, que se limitaría a establecer una medida de distancia sintética y global a partir de un conjunto de caracteres, sin determinar un carácter real. El análisis multivariante se definirá en el documento TGP/12.

5.4 Observación de los caracteres

72. Con el fin de obtener resultados comparables y fiables en los diferentes Estados miembros, en la medida de lo posible y si se considera útil se formulan recomendaciones con respecto al tamaño exacto de las parcelas, de las muestras, al número de repeticiones y la duración de los exámenes, o se formulan al menos recomendaciones mínimas.

Explicación

Se recomienda que, en la medida de lo posible, se concierte un tamaño fijo para las muestras –que permitiría obtener resultados comparables– antes que un tamaño mínimo que pudiera ampliarse si la autoridad nacional lo considerase adecuado.

73. Por lo general, los caracteres cualitativos se evalúan mediante observación visual, mientras que los cuantitativos se miden. Sin embargo, en ciertas condiciones podría ser suficiente una observación visual o cualquier otra observación sensorial pertinente (como el tacto o el olfato), especialmente si la medición es impracticable o requiere un esfuerzo considerable.

5.5 Influencia del medio ambiente en los caracteres

74. Los caracteres cuantitativos y, en circunstancias especiales, también los cualitativos, pueden estar expuestos a las influencias del medio ambiente, lo que podría modificar la expresión de las diferencias genéticamente controladas. Se da preferencia a los caracteres menos expuestos a las influencias del medio ambiente. En caso de que la expresión de un carácter haya sufrido una influencia medioambiental mayor de lo habitual, no deberá utilizarse para el examen DHE.

75. Si se utiliza una escala fija durante los ensayos y a lo largo de varios años, la influencia del medio ambiente en las variedades se reflejará en las cifras.

5.6 Caracteres no tradicionales, no morfológicos, y nuevos métodos de examen de las variedades

76. Los métodos clásicos de examen DHE se basan casi exclusivamente en los caracteres morfológicos y fisiológicos. Sin embargo, con el transcurso del tiempo, la tecnología y los procedimientos han evolucionado y ampliado la gama de caracteres disponibles, y han posibilitado una evaluación más rápida. A medida que aumenta el número de variedades que han de distinguirse, también es mayor la necesidad de utilizar métodos menos sensibles a las influencias del medio ambiente y que, por lo tanto, resulten más objetivos. En el documento TGP/12 se expone la utilización de esos enfoques nuevos.

Explicación

i) En el documento TGP/12 se dedica una sección a los métodos de identificación basados en los marcadores moleculares, y se explican brevemente

los métodos más importantes de perfiles de ADN que se están estudiando actualmente.

ii) Para identificar rápidamente las variedades, los obtentores ya utilizan varias técnicas de análisis de imágenes, electroforesis y técnicas moleculares y bioquímicas. La UPOV está examinando la posibilidad de incorporarlas al sistema de examen DHE, ya sea

a) en combinación con los caracteres morfológicos y fisiológicos tradicionales, como medio para seleccionar las variedades más similares que deberán cultivarse junto a la variedad candidata para una comparación de pares, o bien

b) como elementos de prueba, además de otras diferencias (en los caracteres morfológicos o fisiológicos), en los exámenes DHE.

iii) El Grupo de Trabajo sobre Técnicas Bioquímicas y Moleculares, y Perfiles de ADN en particular (BMT), vela por la armonización de esas nuevas técnicas en los Estados miembros, con arreglo al Convenio de la UPOV.

5.7 Introducción de nuevos caracteres

77. El Convenio de la UPOV no prohíbe la mejora de variedades ya existentes. Con la introducción de nuevos caracteres es posible seleccionar diferentes formas dentro de una variedad existente. No obstante, el requisito de que la distinción sea clara conlleva el reconocimiento de la existencia de límites a la reselección de variedades existentes. Para la evaluación de la distinción, ninguna variedad candidata se puede distinguir de una variedad existente únicamente por un carácter que forma parte de la otra variedad pero que no es homogéneo en esa variedad. Este principio impide que la utilización de nuevos caracteres DHE menoscabe la protección de variedades ya existentes, al tiempo que anima a la mejora de variedades existentes y permite la protección de reselecciones claramente distintas. Este enfoque exige niveles razonables de homogeneidad en las variedades de especies vegetales que anteriormente no gozaban de protección para garantizar que el desarrollo de una variedad de otras variedades no se vea inhibido (véase Capítulo 7.1).

6. EXAMEN DE LA DISTINCIÓN

6.1 Generalidades

78. De conformidad con el Artículo 7 del Convenio, la variedad deberá distinguirse claramente de cualquier otra variedad cuya existencia, en la fecha de presentación de la solicitud, sea notoriamente conocida.

79. La variedad candidata deberá compararse con las variedades cuya existencia sea notoriamente conocida. En el Capítulo 3.4 y en el documento TGP/3 figuran informaciones más detalladas sobre el concepto de variedad notoriamente conocida.

Explicación

En las Actas del Convenio de la UPOV que preceden al de 1991, se afirmaba que la variedad debía poder distinguirse claramente “por uno o varios caracteres

importantes”. La palabra “carácter” se ha mantenido en la definición de la variedad y en los requisitos de homogeneidad y estabilidad, pero ya no figura en el requisito de distinción, y hasta se ha eliminado la palabra “importantes”.

80. En la determinación de la distinción no se permite utilizar un diferente grado de uniformidad. Para la decisión sobre la distinción, podrán utilizarse únicamente caracteres en los que tanto la variedad candidata como las variedades similares sean homogéneas. Si en una comparación de a pares la expresión del carácter en una de las dos variedades no es suficientemente homogénea, éste deberá rechazarse a efectos de distinción.

Explicación

En una comparación de a pares, antes de que una variedad pueda declararse distinta sobre la base de un único carácter, deberá garantizarse que ambas variedades son suficientemente homogéneas en ese carácter.

81. En el documento TGP/12 se exponen las normas específicas relativas a los caracteres observados en las muestras en bloque.

6.2 Dinamismo de la protección

6.2.1 Determinación de la distinción

82. Con miras a mantener un sistema fiable de derechos de obtentor en el que cada variedad protegida sea claramente distinta, el examen DHE deberá ser fidedigno y deberá poder repetirse. A efectos de protección, el grado mínimo de distinción con respecto a la variedad más cercana (más similar) debería ser lo suficientemente amplio como para ofrecer una protección adecuada. Las diferencias entre las variedades no deben ser pequeñas, por cuanto de ese modo la protección sería insuficiente para mantener o alentar el desarrollo de las obtenciones. En la mayoría de los casos, una distancia mayor da origen a una protección más amplia, pero, si es demasiado grande, pasa a ser un elemento de disuasión y ofrece menores oportunidades para el desarrollo de las variedades.

6.2.2 Variedades esencialmente derivadas

83. El nuevo criterio de variedad esencialmente derivada, especificado en el Artículo 14.5) del Convenio, ha consolidado la protección de los obtentores por cuanto prevé la posibilidad de extender la protección más allá de la distancia mínima. Sin embargo, la finalidad del examen DHE no es decidir si una variedad es o no esencialmente derivada.

6.2.3 Formas de las variedades

84. Puede suceder que al introducir nuevos caracteres DHE las variedades existentes no sean homogéneas para esos nuevos caracteres y que se pueda encontrar en ellos más de una forma de la variedad. Las formas de la variedad podrían ser la base para el desarrollo de una nueva variedad vegetal que podría obtener la protección dado que se cumple el requisito de distinción clara y que tanto la variedad candidata como las otras existentes son

suficientemente homogéneas en sus caracteres relevantes (véase también los Capítulos 5.7 y 7.1).

6.3 Utilización de los caracteres para evaluar la distinción

85. Se considerará que dos variedades son distintas si la diferencia

- ha sido determinada como mínimo en un lugar de examen,
- es coherente, y
- es clara.

86. Normalmente, la evaluación de la distinción debería realizarse en un lugar de examen. Si algún carácter de la variedad candidata no puede apreciarse en ese lugar, la variedad puede examinarse además en otro lugar.

Explicación

Varios Estados miembros prevén un segundo lugar de examen desde el comienzo, como salvaguardia contra las condiciones climáticas extremas u otros riesgos que podrían imposibilitar la recolección de información sobre la variedad candidata en ese año determinado y, de ese modo, prolongan el examen durante un año más, especialmente respecto de las especies que se cultivan al aire libre.

87. Con el fin de obtener resultados fiables para la distinción, los exámenes deberán ser coherentes. Las Directrices de Examen especifican si se exigen varios ciclos de cultivo independientes para lograr una coherencia suficiente (por ejemplo, varios años o, en ciertos casos, varios lugares independientes o diferentes entornos independientes), o si para ciertas especies el examen en cultivo podrá realizarse en un solo ciclo de cultivo.

Explicación

Para la mayoría de los cultivos extensivos, las hortalizas y las variedades frutales, las Directrices de Examen de la UPOV prescriben, como mínimo, dos ciclos de cultivo independientes. Para las variedades ornamentales de la mayoría de las especies se considera suficiente un ciclo de cultivo, especialmente si se trata de plantas de reproducción vegetativa y cultivadas en invernadero, en condiciones controladas y normalizadas que, tras reproducciones vegetativas repetidas, hayan demostrado su estabilidad.

88. La claridad de la diferencia entre dos variedades depende de muchos factores, y principalmente del tipo de caracteres utilizados para establecer la distinción, a saber, si se trata de un carácter cualitativo propiamente dicho, un carácter cuantitativo, o un carácter pseudocualitativo (por ejemplo, un carácter cuantitativo presentado por un motivo determinado de manera cualitativa en las Directrices de Examen de la UPOV (véase el Capítulo 5.2.3)).

6.3.1 Caracteres cualitativos propiamente dichos

89. En el caso de los caracteres cualitativos propiamente dichos, la diferencia entre dos variedades se considerará clara si los caracteres presentan expresiones que corresponden a dos niveles diferentes en las Directrices de Examen (véase también el Capítulo 5.2.3.1).

Explicación

En los caracteres cualitativos propiamente dichos, cada nivel queda separado claramente del siguiente sin transición; por lo tanto, la distancia mínima corresponde siempre a una expresión. Sin embargo, existen de hecho muy pocos caracteres cualitativos propiamente dichos.

6.3.2 Caracteres cuantitativos

90. Los caracteres cuantitativos pueden ser objeto de observación visual o de medición (véase también el Capítulo 5.2.3.2).

6.3.3 Caracteres pseudocualitativos

91. En el caso de los caracteres tratados como cualitativos, pero que no lo son realmente, al establecer la distinción deberán preverse posibles fluctuaciones, es decir que un nivel diferente en las Directrices de Examen no es necesariamente suficiente para establecer la distinción (véase también el Capítulo 5.2.3.3).

6.3.4 Otras posibilidades para evaluar la distinción

92. El método de examen DHE antes mencionado se basa en cada uno de los caracteres, pero el Convenio de la UPOV puede permitir también otras posibilidades, a saber:

a) la combinación biológicamente significativa de caracteres (por ejemplo, longitud y anchura) para obtener una diferencia clara, en la medida en que ello pueda definirse y reproducirse (véase también el Capítulo 5.3);

b) la combinación general de caracteres (véase también el Capítulo 5.3; cualquier método que apruebe la UPOV se expondrá en el documento TGP/12);

c) los caracteres que constituyen elementos de prueba (véase también el Capítulo 5.2.1);

d) las fórmulas híbridas (véase el documento TGP/4).

93. No se aceptan como un carácter de distinción grados diferentes de homogeneidad.

94. Los diferentes niveles de expresión que pueden evaluarse en las muestras en bloque se examinan en el documento TGP/12.

6.4 Interpretación de las observaciones para evaluar la distinción sin la aplicación de métodos estadísticos

95. En muchas especies con variedades de reproducción vegetativa, la distinción se evalúa generalmente mediante observación visual y, en principio, no se aplican métodos estadísticos. Si en casos excepcionales se precisa emplear métodos estadísticos para evaluar la distinción, podrán utilizarse los que figuran en el documento TGP/9.

96. Véase el documento TGP/9, en el que figura más información sobre la evaluación de la distinción sin aplicación de métodos estadísticos.

6.5 Interpretación de las observaciones para evaluar la distinción con la aplicación de métodos estadísticos

6.5.1 Generalidades

97. Los métodos estadísticos pueden aplicarse tanto a los caracteres que han sido objeto de medición como a los que se ha observado visualmente. Hay que elegir métodos adecuados para la interpretación de las observaciones. La estructura y el tipo de escala desde el punto de vista estadístico (nominales, ordinales, intervalos o relaciones), son decisivos para la elección de métodos adecuados. La estructura de datos depende de la forma de evaluación (visual o mediciones, observación de un único individuo o de parcelas), que se ve influida por el carácter, las especies, el planteamiento experimental y por otros factores. Los expertos deberían estar al corriente de ciertas normas básicas de la estadística, especialmente de la relación entre la estadística y los supuestos matemáticos, así como de planteamientos experimentales, como la aleatoriedad. Por lo tanto, esos supuestos debieran verificarse antes de aplicar métodos estadísticos. Sin embargo, algunos métodos estadísticos son bastante sólidos y podrán utilizarse –con cierta precaución– aunque no se cumplan completamente algunos supuestos.

98. En el documento TGP/8 se dan orientaciones sobre las prácticas estadísticas adecuadas para el examen DHE. En el documento TGP/7 figuran los elementos clave para la elección de métodos en relación con la estructura de datos.

99. A efectos de la distinción, sólo se debería utilizar un carácter combinado si la prueba de uniformidad realizada al propio carácter combinado –y no únicamente a los componentes– ha dado un resultado positivo.

6.5.2 Caracteres observados visualmente

100. Si los caracteres visuales se han inscrito sobre la base de una escala que no cumple con los supuestos de la estadística paramétrica, por lo general sólo serán aplicables los procedimientos estadísticos no paramétricos. Por ejemplo, el cálculo del valor medio se permitirá sólo si las notas se toman en una escala graduada que muestra intervalos iguales en toda la escala. En el caso de los procedimientos no paramétricos, se recomienda la utilización de una escala establecida sobre la base de variedades representativas de los diferentes niveles de los caracteres. Por consiguiente, la misma variedad siempre debería recibir aproximadamente la misma nota, lo que facilitará la interpretación de los datos. En el

documento TGP/9 se ofrece información adicional sobre el tratamiento de los caracteres observados visualmente.

6.5.2.1 *Caracteres cualitativos propiamente dichos observados visualmente*

101. Por lo general, en lo que atañe a los caracteres cualitativos propiamente dichos que se observan de forma visual, para evaluar la distinción son suficientes diferentes niveles de expresión en las comparaciones directas. Por lo tanto, en la mayoría de los casos no se necesitan métodos estadísticos para interpretar los resultados.

6.5.2.2 *Caracteres cuantitativos observados visualmente*

102. Los caracteres cuantitativos no se evalúan necesariamente a partir de la medición o el recuento y pueden observarse visualmente (por ejemplo, la intensidad de la coloración antociánica). Si un carácter cuantitativo que normalmente se observa de forma visual es el único carácter distintivo en relación con otra variedad, en caso de duda debe procederse a su medición, si ello es posible con un esfuerzo razonable.

103. En todos los casos se recomienda hacer una comparación directa entre dos variedades similares, puesto que las comparaciones directas por pares son las más fiables. En cada comparación se acepta notar una diferencia entre dos variedades, en la medida en que esta diferencia pueda observarse visualmente y pueda ser objeto de medición, si bien esa medición podría resultar impracticable o exigir esfuerzos irrazonables.

104. El criterio más sencillo para establecer la distinción es el de las diferencias coherentes (diferencias significativas del mismo signo) en comparaciones por pares, siempre que sea previsible encontrarlas de nuevo en los ensayos siguientes. El número de comparaciones deberá ser suficiente para garantizar la fiabilidad.

105. Para más información sobre el tratamiento de los caracteres observados de forma visual al evaluar la distinción, véase el documento TGP/9.

6.5.2.3 *Caracteres pseudocualitativos observados visualmente*

106. La utilización de la estadística para la evaluación de los caracteres pseudocualitativos dependerá de cada caso y no pueden formularse recomendaciones generales. En ciertos casos, se aplicarán los mismos principios que se aplican a los caracteres cualitativos propiamente dichos y, en otros, los mismos que para los caracteres cuantitativos.

6.5.3 Caracteres medidos

107. La UPOV ha propuesto varios métodos estadísticos para el tratamiento de los caracteres cuantitativos medidos. En el método normalizado, la diferencia entre dos variedades se considera clara si se supera la DMS con un margen de probabilidad del 1 por ciento. Las diferencias podrán considerarse coherentes si se producen con el mismo signo en dos años consecutivos, o en dos de cada tres años.

108. Para las variedades de multiplicación vegetativa o las variedades autóгамas puede ser suficiente la utilización de un método tan sencillo, pues habitualmente son muy homogéneas (véase también el Capítulo 7.4.1). Para las variedades alógamas, la UPOV ha creado unos métodos más elaborados, que tienen en cuenta las diferentes fuentes de variación posibles.

109. Uno de esos métodos, que exige que el tamaño de las diferencias sea coherente a lo largo de los años y que tiene en cuenta la variación entre años, se llama análisis combinado interanual de distinción (COYD), y su funcionamiento se explica en el documento TGP/9, junto con un perfeccionamiento del mismo, que debe utilizarse para ajustar ese análisis cuando las condiciones medioambientales entrañen cambios significativos entre las medias de las variedades en un año; por ejemplo, cuando una primavera tardía causa la convergencia de épocas de floración. Lo complementa otro método, el de la diferencia mínima significativa (DMS), para los casos en los que en los exámenes en cultivo unas pocas variedades conducen a menos de unos 20 grados de libertad. Se utiliza principalmente en la medición de las variedades alógamas, pero también se puede utilizar para la medición de las variedades de multiplicación vegetativa o las variedades autóгамas. Para más información sobre el tratamiento de los caracteres cuantitativos medidos, véase el documento TGP/9.

Explicación

i) El método COYD y el programa informático para su aplicación se explican en el documento TGP/9. Hasta la fecha, el COYD se ha utilizado principalmente para los cultivos forrajeros y rara vez para las especies alógamas.

ii) La mayor parte de las variedades de multiplicación vegetativa no se plantan necesariamente en un modelo estadísticamente adecuado, lo que significa que puede no cumplirse completamente los requisitos de aplicación de los métodos estadísticos, por ejemplo, la DMS a largo plazo. Sin embargo, el método podrá utilizarse en esos casos, con la debida precaución (véase el documento TGP/9).

6.6 Caracteres combinados

110. Pueden plantearse casos en los que se observen, para dos variedades distintas, diferencias relativas a varios caracteres observados por separado. Posteriormente se podrían combinar, siempre que la combinación tenga sentido desde el punto de vista biológico, por ejemplo, la relación entre longitud y anchura. Los caracteres combinados reciben el mismo tratamiento que los demás caracteres.

111. Un carácter combinado tiene que ser entendido como una combinación de dos caracteres (por ejemplo, la relación entre longitud y anchura) o de tres en algunos casos. Los caracteres combinados no se determinan mediante la aplicación de métodos como el análisis multivariante, que ofrecería simplemente una medida de distancia sintética y global de un grupo de caracteres sin identificar ningún carácter real. En el documento TGP/12 se definirá el análisis multivariante.

6.7 Sistema para determinar la distinción

112. Cada uno de los Estados miembros podrá elaborar su propio sistema para determinar la distinción, sobre la base de los principios expuestos en el presente documento. Sin embargo,

se ha elaborado un procedimiento tipo para demostrar la aplicación práctica de los principios de la UPOV. A ese respecto, véase el documento TGP/15.

7. EXAMEN DE LA HOMOGENEIDAD

7.1 Generalidades

113. De conformidad con el Artículo 8 del Convenio, se considerará homogénea la variedad si es suficientemente uniforme en sus caracteres pertinentes, a reserva de la variación previsible habida cuenta de las particularidades de su reproducción sexuada o de su multiplicación vegetativa. Entre los caracteres pertinentes de una variedad se incluyen, como mínimo, todos los que se utilizan como base para la distinción, o que se incluyen en la descripción de la variedad elaborada en la fecha de concesión de la protección para esa variedad. Además, todos los caracteres evidentes pueden considerarse pertinentes, con independencia de si figuran o no en las Directrices de Examen, por lo que será diferente el nivel absoluto de homogeneidad exigido para las variedades de multiplicación vegetativa, las variedades estrictamente autógamas, las variedades principalmente autógamas, las líneas endógamas de variedades híbridas, las variedades alógamas, las variedades principalmente alógamas, las variedades sintéticas y las variedades híbridas.

114. De conformidad con el requisito de distinción de la UPOV (Capítulo 6.1), se atribuye mucha importancia al hecho de que las pautas de homogeneidad se establezcan en un nivel razonable para las primeras variedades de una nueva especie o tipo vegetal. En el documento TGP/10 se ofrece orientación a este respecto.

7.2 Interpretación de las observaciones para evaluar la homogeneidad sin aplicación de métodos estadísticos

115. En muchas especies cuyas variedades son de reproducción vegetativa, normalmente las evaluaciones de la homogeneidad se realizan visualmente y, en principio, no se aplican métodos estadísticos. Si en casos excepcionales se necesita la aplicación de métodos estadísticos para evaluar la homogeneidad, podrán utilizarse los métodos estadísticos que aparecen en el documento TGP/10.

116. Para más información sobre la evaluación de la homogeneidad sin aplicación de métodos estadísticos, véase el documento TGP/10.

7.3 Interpretación de las observaciones para evaluar la homogeneidad con aplicación de métodos estadísticos

117. Para evaluar la homogeneidad se utilizan varios métodos estadísticos, en función del sistema reproductivo de la variedad y de su respuesta a la variación medioambiental. Para las variedades de multiplicación vegetativa y las variedades autógamas, la evaluación se funda, por regla general, en el número de plantas atípicas de la variedad, sobre la base de una población estándar y de una probabilidad de aceptación fijada en las directrices de examen correspondientes. En particular, para las variedades alógamas, la evaluación se basa en la variación dentro de la variedad candidata, comparada con la variación en las variedades comparables (homogeneidad relativa) (véase el documento TGP/10).

7.4 Las plantas atípicas como base para evaluar la homogeneidad

118. Para las variedades de multiplicación vegetativa y las variedades autógamas, así como para las líneas endógamas de las variedades híbridas, la evaluación de la homogeneidad se basa en el concepto de plantas atípicas.

119. Una planta se considerará atípica si puede distinguirse claramente de la variedad en la expresión de cualquier carácter de la totalidad o de una parte de la planta utilizada en el examen de distinción, teniendo en cuenta cada especie.

Explicación

De este texto se desprende con mayor claridad que (por ejemplo, en el caso de mutación de una parte de la planta) la índole atípica de algunos órganos (por ejemplo, en algunos de los frutos) y no necesariamente de todos ellos, podría conferir a la planta la calidad de atípica.

120. En esa definición se aclara que en la evaluación de la homogeneidad, la pauta de distinción entre las plantas atípicas y una variedad candidata es la misma que se aplica a la distinción entre una variedad candidata y otras variedades (véase el Capítulo 6.5.2).

121. Por lo tanto, para juzgar si una planta es atípica, se aplicarán los mismos principios expuestos respecto de la distinción:

a) Por lo que respecta a los caracteres cualitativos propiamente dichos, se considerarán atípicas las plantas con niveles de expresión diferentes.

b) En lo que atañe a los caracteres cuantitativos observados visualmente, una planta se considerará atípica si la diferencia puede observarse visualmente y medirse, aunque la medición pueda resultar poco práctica.

c) Para los caracteres pseudocualitativos, la decisión dependerá del tipo de caracteres de que se trate.

Explicación

La mayoría de los caracteres de las variedades de multiplicación vegetativa y variedades autógamas se observan visualmente; por lo tanto, sólo en unos pocos casos deberá realmente recurrirse a la estadística para decidir si una planta es o no atípica.

122. En el material de examen puede haber plantas muy diferentes de las de la variedad, que no se tratan necesariamente como plantas atípicas, y podrán no tenerse en cuenta en la medida en que su número no interfiera con el examen. Al decir que “podrán no tenerse en cuenta”, la UPOV aclara que la decisión dependerá del juicio del experto en cultivos. En la práctica, eso significaría que en los exámenes efectuados con un pequeño número de plantas, una sola planta podría tener consecuencias en el resultado del examen y habría que tenerla en cuenta.

123. En el documento TGP/10 figuran los métodos para el tratamiento de las mediciones tomadas de cada planta con el fin de evaluar las plantas atípicas en las variedades de multiplicación vegetativa (y las variedades estricta o principalmente autógamas).

7.4.1 Evaluación de la homogeneidad en las variedades de multiplicación vegetativa

124. La experiencia ha demostrado que para las variedades de multiplicación vegetativa de la mayoría de las especies, el número aceptable de plantas atípicas tolerado en las muestras de distintos tamaños se basa en una población estándar del 1 por ciento y en una probabilidad de aceptación del 95 por ciento, como mínimo. Cuando esté justificado, las Directrices de Examen pueden recomendar una población estándar superior (por ejemplo, en muchas especies frutales, el 2 por ciento en el caso de variedades resultantes de mutaciones).

125. La población estándar puede describirse como el porcentaje de plantas atípicas aceptables si se examinaran todos los individuos de la variedad. La probabilidad de aceptar una variedad como homogénea se denomina probabilidad de aceptación. Sobre la base de los cálculos estadísticos relativos a la población estándar y a las probabilidades de aceptación, en cada una de las Directrices de Examen de la UPOV, los Grupos de Trabajo Técnicos establecen si la población estándar que habrá de utilizarse es del 1 por ciento y la probabilidad de aceptación del 95 por ciento, como mínimo, o si la especie o un cierto tipo de variedad de esa especie justifica una población estándar y una probabilidad de aceptación diferentes. Asimismo, para un determinado tamaño de muestra, las Directrices de Examen establecen el número máximo de plantas atípicas tolerado. En el documento TGP/10 se expone información más detallada.

7.4.2 Evaluación de la homogeneidad en las variedades autógamas y en las variedades híbridas de líneas endógamas

126. Los mismos criterios y tolerancias aplicables a las variedades de multiplicación vegetativa (véase el párrafo anterior) se aplican también a las variedades estrictamente autógamas.

127. A efectos del examen DHE, las variedades principalmente autógamas son las que no son completamente autógamas pero se tratan como tales a efectos del examen. Respecto de esas variedades, así como de las variedades híbridas de líneas endógamas, se admite una tolerancia más elevada y por norma general se duplica la población estándar para el cálculo del número máximo de plantas atípicas tolerado para las variedades estrictamente autógamas. En el documento TGP/10 figura una explicación más detallada al respecto (véase también el Capítulo 7.6.1).

Explicación

- i) *Téngase en cuenta que no se duplica el número tolerado de plantas atípicas (como en el pasado), sino la población estándar.*
- ii) *Por tanto, la norma de la duplicación de la población estándar se aplica también, por ejemplo, a las variedades incompatibles entre sí.*
- iii) *Los híbridos simples se tratan más adelante, en el Capítulo 7.6.1.*

7.5 Evaluación de la homogeneidad en las variedades alógamas y en las variedades sintéticas

128. Generalmente, las variedades alógamas, las variedades principalmente alógamas y las variedades sintéticas presentan variaciones más amplias dentro de la variedad que las variedades de multiplicación vegetativa o las variedades autógamas y las variedades híbridas de líneas endógamas y, en ocasiones, resulta difícil determinar las plantas atípicas. Por lo tanto, no puede establecerse una tolerancia fija, sino que se utilizan unos límites de tolerancia relativa en comparación con las variedades comparables ya conocidas. Por consiguiente, la homogeneidad de la variedad candidata no deberá ser significativamente menor que la de las variedades comparables. Véanse los documentos TGP/10 y TGP/13, en los que figuran informaciones más detalladas sobre las variedades comparables y la homogeneidad relativa, incluyendo orientaciones sobre el establecimiento de pautas para los nuevos tipos.

Explicación

Por variedades comparables se entiende variedades del mismo tipo. Según el número de variedades, la diferenciación podría ser muy detallada, por ejemplo en un grupo determinado (sólo las variedades altas, sólo las variedades de emergencia temprana o época temprana de floración).

7.5.1 Caracteres observados visualmente

129. Para los caracteres cuantitativos observados visualmente, el número de plantas que se diferencian a simple vista de las de la variedad no debería exceder significativamente del número de plantas correspondiente a los tipos comparables de variedad ya conocida. Para los caracteres cualitativos observados visualmente, el nivel de variación aceptable para la variedad no debería exceder significativamente el nivel de variación correspondiente a las variedades comparables ya conocidas. Véase el documento TGP/10, en el que figuran otros detalles sobre el tratamiento de la homogeneidad de los caracteres observados visualmente.

7.5.2 Caracteres medidos

130. Para los caracteres medidos, el nivel aceptable de variación no debería exceder significativamente del nivel de variación hallado en las variedades comparables ya conocidas. La UPOV ha propuesto varios métodos estadísticos para evaluar la homogeneidad de los caracteres cuantitativos medidos. Uno de ellos, el método combinado interanual de homogeneidad (COYU), tiene en cuenta las variaciones entre años.

131. Véase el documento TGP/10, en el que figuran otros detalles sobre el tratamiento de la homogeneidad en los caracteres cuantitativos medidos.

7.6 Evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas

132. La evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas depende del tipo de híbrido, de si se trata de un híbrido simple o de otra categoría de híbridos, o si se trata de un

híbrido a partir de líneas que no son endógamas en sí mismas sino híbridos a partir de poblaciones restringidas o a partir de otra línea de fecundación cruzada.

133. Para que las variedades híbridas puedan tratarse como tales en el examen y, por lo tanto, beneficiarse de un tratamiento diferente, la autoridad examinadora debería cerciorarse de que, de hecho, la variedad candidata es un híbrido. La presentación y el examen de las líneas progenitoras es un requisito común para comprobarlo.

Explicación

En ciertos casos, la autoridad examinadora puede recurrir a otros medios para cerciorarse de que la variedad candidata es un híbrido, por lo que, para algunas especies vegetales, las autoridades nacionales no exigen sistemáticamente al solicitante la presentación de las líneas progenitoras relativas a la variedad híbrida candidata.

7.6.1 Evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas a partir de líneas endógamas

134. Las variedades híbridas simples deberán tratarse como variedades principalmente autógamias. Por lo tanto, comparadas con las variedades estrictamente autógamias (Capítulo 7.4.2) a los efectos del examen DHE, se admite una tolerancia mayor y, como norma, la población estándar para el cálculo del número máximo de plantas atípicas permitido para las variedades estrictamente autógamias se duplica. En el documento TGP/1 se ofrece una explicación más detallada al respecto (véase también el Capítulo 7.4.1).

135. Además de la doble población estándar, deberá preverse una tolerancia adicional en la variedad para las plantas endógamas. No es posible fijar un porcentaje a ese respecto, pues las decisiones varían en función de la especie y del método de reproducción. Sin embargo, el porcentaje de plantas endógamas no debe ser tan alto que pueda dificultar los ensayos. El número máximo tolerado se fijará en las Directrices de Examen.

7.6.2 Evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas complejas

136. Para otras categorías de híbridos diferentes de los híbridos a partir de líneas endógamas (por ejemplo, híbridos de tres líneas o híbridos dobles), es aceptable una segregación de determinados caracteres si tal segregación es compatible con el método de multiplicación de la variedad.

a) Si se conoce la herencia de un carácter de segregación clara, ese carácter deberá reaccionar de la manera prevista.

b) Si no se conoce la herencia del carácter, deberá tratarse como en el caso de otros tipos de variedades autógamias (variedades sintéticas o poblaciones), es decir, la homogeneidad deberá compararse con la de las variedades comparables ya conocidas (véase el Capítulo 7.5).

c) Para establecer el índice de tolerancia para las plantas endógamas o las plantas parentales, se aplicarán los mismos criterios que en el caso de las variedades híbridas simples (véase el Capítulo 7.6.1).

137. La homogeneidad y la estabilidad de una variedad híbrida podrán evaluarse mediante el examen de la homogeneidad y la estabilidad del propio híbrido o, en ciertas condiciones, de las del progenitor y el híbrido. Si ninguna de las dos es posible o factible, la variedad no podrá describirse ni protegerse.

138. A falta de pruebas contrarias, para las variedades híbridas a partir de parentales híbridos o parentales alógamos que no sean líneas endógamas sino poblaciones, deberían utilizarse límites relativamente tolerantes; por tanto, deberían tratarse como variedades sintéticas o poblaciones (véase el Capítulo 7.5).

8. EXAMEN DE LA ESTABILIDAD

139. De conformidad con el Artículo 9 del Convenio, se considerará que una variedad es estable si sus caracteres pertinentes se mantienen inalterados después de reproducciones o multiplicaciones sucesivas o, en caso de un ciclo particular de reproducciones o de multiplicaciones, al final de cada ciclo. Son caracteres pertinentes, como mínimo, aquéllos que se utilizan para la evaluación de la distinción o que se incluyen en la descripción de la variedad establecida en la fecha de concesión de la protección.

140. Durante el examen de la distinción y la homogeneidad deberá prestarse particular atención a la estabilidad. En caso necesario, se examinará la estabilidad cultivando una generación complementaria o un nuevo lote de semillas que el solicitante deberá suministrar, para verificar que se presentan los mismos caracteres que el material anteriormente suministrado.

141. Si la variedad no es estable, no tardará en observarse que el material suministrado no se atiene a la descripción de la variedad elaborada en la fecha de concesión de la protección y que, por lo tanto, no corresponde ya a la variedad protegida.

142. La estabilidad de una variedad híbrida debe evaluarse mediante el examen de la homogeneidad y la estabilidad de sus líneas progenitoras y de la propia variedad. Si ello no es posible o factible, no podrá demostrarse la estabilidad de la misma.

143. Por lo general, durante dos o tres años no es posible efectuar exámenes de estabilidad que registren resultados tan fiables como los de un examen de la distinción y la homogeneidad. Normalmente, cuando una muestra presentada haya demostrado ser homogénea, el material también se considerará estable.

Explicación

i) Si la variedad no es estable, el principio se aplica por sí mismo, a saber: la variedad ya no es la misma, sino diferente, pues los caracteres pertinentes, es decir, los que se enumeran en la descripción de la variedad elaborada en la fecha de concesión de la protección, habrán cambiado.

ii) En principio, como se menciona en el párrafo 40, el examen DHE se efectúa respecto de la variedad tal como se encuentre en el mercado, es decir, especialmente en las especies alógamas, respecto de la misma generación que la que se comercializa. Por lo tanto, el material enviado para el examen debería ser

de esa generación y, a excepción de los híbridos en que también se evalúan las líneas, la variedad se juzga respecto de esa generación y no de una generación diferente ni de varias generaciones diferentes.

9. MANTENIMIENTO DE LAS COLECCIONES DE REFERENCIA

144. Se prevé que cada país conserve, o tome las medidas necesarias para que otro país conserve en su nombre, colecciones de referencia de semillas o de material vegetativo viables de las variedades a las que se ha concedido la protección. Asimismo, las colecciones de referencia deberían contener semillas o material vegetativo de toda otra variedad notoriamente conocida. De preferencia, las semillas o el material vegetativo deberían conseguirse del obtentor y, si fuese necesario renovar las existencias de ese material antes de su utilización, el nuevo lote debería cotejarse con el material existente mediante un examen en cultivo. Véase también el documento TGP/3 sobre el concepto de variedad notoriamente conocida, en el que figuran detalles adicionales.

Explicación

Actualmente se considera material de referencia únicamente el material vivo de la variedad que pueda reproducirse. La descripción de una variedad antigua, un informe de examen o el conocimiento de un grupo de expertos, por detallados que puedan ser y aun con material de herbario, no bastarán por sí mismos para decidir acerca de la distinción si ya no existe material vivo.

10. ESTABLECIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE EXAMEN DE LA UPOV

10.1 Introducción

145. Es necesario preparar directrices de examen concretas para cada especie, para todo un género en unos pocos casos o incluso, en casos extremos, para un agrupamiento más amplio. Los diferentes grupos dentro de una especie podrán tratarse en las diferentes directrices de examen, siempre y cuando puedan separarse claramente, bien desde el punto de vista botánico bien mediante otros caracteres claros de agrupamiento.

Explicación

i) Cuanto mayor sea el número de híbridos entre las especies, menor será la posibilidad de agrupamiento. En las especies anuales puede darse un número mayor de grupos que en las perennes; lo mismo cabe decir de las especies de reproducción principalmente sexuada, en relación con las especies de reproducción principalmente vegetativa.

ii) Además de los principios básicos de examen, también existen normas básicas generales que se aplican a todas las Directrices de Examen. Una norma importante es la composición y la presentación de los documentos. Con el tiempo, esa norma ha cambiado. Algunos documentos antiguos aún tienen una presentación diferente de la de los nuevos, que están agrupados en diez capítulos.

iii) *Los textos actuales de las Directrices de Examen de la UPOV figuran en una colección que conforma la Parte II de la Colección de textos y documentos importantes. La UPOV está preparando un CD-ROM (TG-ROM) que contiene todas las Directrices de Examen aprobadas.*

iv) *A menudo, se interpreta erróneamente la utilización de las Directrices de Examen. Su función es principalmente descriptiva. Debe prevenirse a los expertos para que no confundan la descripción con la distinción de una variedad. Es posible que dos variedades tengan descripciones idénticas y que, no obstante, sean lo suficientemente distintas para ser variedades diferentes, o que dos muestras de material vegetal tengan descripciones diferentes pero no sean lo suficientemente distintas para proceder de dos variedades susceptibles de gozar de protección.*

v) *Para la elaboración de directrices de examen y a efectos de la descripción en el caso de “caracteres que no sean caracteres cualitativos o cuantitativos propiamente dichos”, el objetivo es formar los niveles de manera que, en la medida de lo posible, pueda suponerse una diferencia clara si se presenta una diferencia de expresión de dos niveles. Sin embargo, se trata sólo de un objetivo amplio para la preparación de directrices de examen.*

146. Las directrices de examen se preparan en el marco de varios Grupos de Trabajo Técnico especializados en diferentes grupos de especies (plantas agrícolas, plantas frutales, plantas ornamentales y árboles forestales, y hortalizas). Una vez terminado el proyecto, se envía a las organizaciones internacionales profesionales y a las instituciones importantes que trabajan en el ámbito de las especies en cuestión, para que formulen comentarios al respecto. De acuerdo con los comentarios recibidos, el Grupo de Trabajo Técnico correspondiente establece proyectos de directrices de examen que presenta al Comité Técnico de la UPOV para su aprobación definitiva y su publicación.

Explicación

i) *Normalmente, en los Grupos de Trabajo Técnico los debates parten de una recomendación y un proyecto preparado por un experto a partir de un inventario de las actividades de examen realizadas y de las directrices de examen nacionales existentes, compilado por el propio experto o por correspondencia dentro de un subgrupo de expertos procedentes de varios Estados interesados o Estados que realizan exámenes para las especies en cuestión.*

ii) *El mismo procedimiento es válido para la revisión periódica de las Directrices de Examen de la UPOV. En cada reunión, los Grupos de Trabajo Técnico pertinentes examinan las directrices de examen en vigor y deciden cuáles precisan revisión.*

147. En el documento TGP/2 figura una lista de todas las Directrices de Examen aprobadas por la UPOV.

10.2 Portada

10.2.1 Idioma original

148. En la mayoría de los casos, las Directrices de Examen están redactadas originalmente en inglés, se aprueban en esa versión y se traducen posteriormente a los otros idiomas de la UPOV (alemán, español y francés).

10.2.2 Referencia a los principios básicos del examen DHE (Introducción General)

149. Todos los documentos relativos a las Directrices de Examen hacen referencia en la primera página a la Introducción General para asegurar que se tienen en cuenta los principios básicos armonizados que deben seguirse en la aplicación de las Directrices de Examen.

Explicación

La referencia es necesaria especialmente para los usuarios de las Directrices de Examen que se interesen sólo por una única especie, y no estén familiarizados con la filosofía general de la UPOV.

10.3 Los capítulos de las Directrices de Examen

150. Las Directrices de Examen de la UPOV contienen diez capítulos. En cada capítulo se formulan recomendaciones técnicas y se ofrece orientación especial relativa a la especie de que se trate. En el Capítulo VII, que es el principal, se enumeran los caracteres que deberán observarse. Los títulos de los capítulos son los siguientes:

Capítulo I:	Objeto de las Directrices
Capítulo II:	Material necesario
Capítulo III:	Ejecución del examen
Capítulo IV:	Métodos y observaciones
Capítulo V:	Modo de agrupar las variedades
Capítulo VI:	Caracteres y símbolos
Capítulo VII:	Tabla de caracteres
Capítulo VIII:	Explicaciones de la tabla de caracteres
Capítulo IX:	Bibliografía
Capítulo X:	Cuestionario técnico

10.3.1 Objeto de las Directrices (Capítulo I)

151. Por norma general, se redactan Directrices de Examen específicas para cada especie. Sin embargo, puede considerarse necesario incluir dos o más especies, todo un género o incluso una unidad más amplia en un documento relativo a las Directrices de Examen; también es posible subdividir una especie en diferentes grupos a los que se aplican Directrices de Examen. La subdivisión será posible únicamente si el límite entre los grupos que pertenecen a un género o una especie puede definirse claramente, para evitar el riesgo de que el examen de una variedad candidata se lleve a cabo en un grupo que no sea pertinente o no se

conforme a las directrices de examen pertinentes y se declare así que la variedad es distinta, cuando en realidad no lo es.

Explicación

- i) En los nombres en latín no se utilizarán abreviaturas, aunque se enumeren varias especies del mismo género, por ejemplo Vitis candicans, luego Vitis labrusca —y no V. labrusca.*
- ii) Normalmente, los nombres de las familias se incluyen en las Directrices de Examen de las especies ornamentales.*
- iii) Los nombres botánicos escritos en letra cursiva se utilizarán únicamente para los taxones, a partir del género y en sentido descendente. Los nombres de las familias no se escribirán en letra cursiva.*

10.3.2 Material necesario (Capítulo II)

152. En ese Capítulo se indican la cantidad y la calidad recomendada de material que deberá presentarse a la autoridad examinadora, por ejemplo, el número de gramos de semilla o la cantidad de semillas, plantas o estacas. Se recalcan además los requisitos de buen estado que debería presentar el material, a saber, que su firmeza esté intacta y que no esté dañado por plagas o enfermedades importantes; de manera más específica, se establece que el material debe estar exento de virus conocidos o virus o enfermedades mencionados expresamente. También se establece que el material no deberá haberse tratado químicamente ni de otro modo (ya sea un tratamiento para el día corto o para el día largo, o un tratamiento en frío, etc.) salvo que la autoridad lo solicite. Asimismo, para varias especies, se establece que el material no debe proceder de reproducción *in vitro*, pues ello podría tener consecuencias sobre ciertas expresiones de la variedad (véase también el párrafo 31 sobre factores artificiales, organismos secundarios, productos químicos, etcétera).

10.3.3 Ejecución del examen (Capítulo III)

153. En ese Capítulo se muestra cómo debe realizarse el examen, por ejemplo:

- a) el número de períodos o años de cultivo durante los cuales la planta deberá observarse;
- b) el número de lugares (habitualmente sólo uno);
- c) el número de plantas;
- d) el número de repeticiones.

154. Por otro lado, se establece que cuando se cultiven parcelas por separado para la observación visual y la medición, deberán someterse al mismo tratamiento, y también que, de haberse prescrito exámenes especiales adicionales, deberán seguirse los mismos principios básicos. Para lograr resultados comparables, es importante que se observen en varios países el mismo número de plantas y con el mismo número de repeticiones, pues de no ser así,

especialmente si se utilizan medios estadísticos, con un número mayor de plantas o de repeticiones las diferencias serían mínimas pero, desde el punto de vista estadístico, esas diferencias se consideran importantes.

155. Cuando la distinción y la homogeneidad se determinan mediante observación visual, se observa toda la parcela o una muestra representativa de la misma. Cuando la distinción y la homogeneidad se determinan por medición, esa medición se realiza por norma general sólo sobre un número limitado de plantas de acuerdo con el método adecuado expuesto en los documentos TGP/9 y TGP/10.

Explicación

i) La homogeneidad se observa en primera instancia en los caracteres enumerados en las Directrices de Examen. Sin embargo, puede tenerse en cuenta toda diferencia clara en un carácter evidente, con independencia de que figure o no en las Directrices de Examen.

ii) La medición de las plantas que se consideren atípicas no debe formar parte de la evaluación de la distinción. Sin embargo, las propias plantas atípicas deben incluirse en la valoración de la homogeneidad.

10.3.4 Métodos y observaciones (Capítulo IV)

156. En ese Capítulo se explica:

- a) cómo debe observarse la variedad;
- b) en cuántas de las plantas cultivadas debe observarse la distinción;
- c) qué órganos deben observarse y de qué parte de la planta (por ejemplo, el tallo principal, las ramas laterales, las hojas de la parte exterior de una planta, a partir de una altura fija o a partir de la parte media de una rama, o las flores o los frutos terminales, o si la flor o el fruto terminal deberían excluirse);
- d) en qué momento deben realizarse las observaciones sobre un órgano determinado, etcétera.

157. En el Capítulo IV se establecen también los principios estadísticos para las observaciones realizadas mediante medición. Por ejemplo, en las especies de fertilización vegetativa o las especies autógamias, se fija el estándar de población y la probabilidad de aceptación, así como el número de plantas atípicas toleradas para un tamaño determinado de muestra. En principio, toda la información general sobre la observación de los caracteres se incluye en ese capítulo, mientras que en el Capítulo VIII (Explicaciones de la tabla de caracteres) figuran informaciones más específicas (o más detalladas), como los dibujos o exámenes químicos.

Explicación

- i) En todas las Directrices de Examen para las variedades de multiplicación vegetativa o variedades autógamas deberá constar un párrafo en el que se fije la población estándar y la probabilidad de aceptación.*
- ii) En todas las Directrices de Examen para las variedades alógamas deberá constar una referencia a la evaluación de homogeneidad según se especifica en el presente documento.*

10.3.5 Modo de agrupar las variedades (Capítulo V)

158. Ese Capítulo ofrece en primer lugar información general sobre los criterios para seleccionar caracteres de agrupamiento universales destinados a identificar las variedades similares y colocar en otros grupos las variedades que no exijan mayor comparación. Si hay pocas variedades, en los ensayos en cultivo el agrupamiento no es muy importante, por lo que algunas Directrices de Examen de la UPOV no prevén caracteres de agrupamiento. Según la especie, se seleccionan diferentes caracteres, preferiblemente cualitativos y caracteres que estén menos expuestos a las influencias del medio ambiente en todas las regiones de examen, por ejemplo, el color en las especies ornamentales, la precocidad en los cereales o el tamaño para los árboles o los arbustos de alguna especie frutal (véase también el párrafo 54).

159. Los caracteres de agrupamiento que satisfagan estos criterios se señalan siempre con un asterisco en las Directrices de Examen.

Explicación

- i) El propósito de los caracteres de agrupamiento es ayudar a planificar el examen y a seleccionar las variedades de referencia adecuadas.*
- ii) En primera instancia, los caracteres de agrupamiento deben ser cualitativos. En caso de duda, las variedades candidatas deben examinarse en más de un grupo.*
- iii) En las notas técnicas, los caracteres de agrupamiento deben formularse de la misma forma y con los mismos niveles de expresión que figuran en la tabla de caracteres.*
- iv) Normalmente, los caracteres de agrupamiento deberían abarcar la mayoría de los caracteres de la lista que figura en el cuestionario técnico. Se basan principalmente en la información suministrada por el solicitante y deberían presentarse de manera que el obtentor o el solicitante puedan interpretarlos correctamente y suministrar información adecuada.*
- v) Normalmente, los caracteres de agrupamiento se enumeran cronológicamente, como en la tabla de caracteres. Sin embargo, si un Grupo de Trabajo Técnico interesado lo desea, podrá adoptarse otro orden.*

10.3.6 Caracteres y símbolos (Capítulo VI)

160. Para la descripción de una variedad y para el examen DHE no siempre será necesario utilizar todos los caracteres enumerados en las Directrices de Examen. Por lo tanto, en ese Capítulo se explican las diferentes categorías de caracteres mencionados en los capítulos siguientes (véase también el Capítulo 5.2.1). Dichas categorías son:

10.3.6.1 *Caracteres de agrupamiento de la UPOV*

161. Se trata de los caracteres mencionados en el Capítulo V de las Directrices de Examen y en el Cuestionario Técnico. Normalmente todos esos caracteres están señalados con un asterisco (véase también el párrafo 59).

10.3.6.2 *Caracteres de las Directrices de Examen de la UPOV señalados con un asterisco*

162. En este grupo se incluyen los caracteres que todos los expertos de la UPOV aprobaron en el momento de la redacción de las Directrices de Examen y que acordaron utilizar siempre para armonizar las descripciones que realicen los Estados miembros de conformidad con el Convenio. Por consiguiente, de ser factible, el número de esos caracteres debería fijarse en un nivel que permita una descripción básica de la variedad que tenga valor práctico para sus destinatarios. La utilización de esos caracteres es “obligatoria”, en la medida en que se pueda hablar de requisitos vinculantes en un documento que constituye sólo una recomendación (véase también el párrafo 59).

163. En este grupo los caracteres se han señalado con un asterisco (*) para indicar que deberían incluirse en las descripciones de todas las variedades, en cada período de cultivo en que se efectúen los exámenes, excepto cuando el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones medioambientales de la región lo impidan.

164. Un carácter se señalará con un asterisco sólo en los siguientes casos:

- a) si se considera importante para la descripción;
- b) si es necesario como dato básico para el intercambio de información sobre la variedad;
- c) si todos los expertos de la UPOV están de acuerdo a ese respecto (un Estado puede oponerse a la asignación de un asterisco a un carácter y exponer los motivos de su disconformidad -por ejemplo, no tiene valor discriminatorio a la luz de las condiciones que prevalecen en su país-; en ese caso no se señalará el carácter);
- d) si por lo menos la posición de variedades ejemplo dentro del espectro permanece inalterada en los diferentes países cuando las expresiones cambian de un país a otro (por ejemplo, la variedad ejemplo A debería, en todos los países, ser más precoz que la variedad ejemplo B);
- e) para los caracteres de resistencia a plagas o enfermedades deberían señalarse únicamente los niveles “ausente, presente”. Por regla general, no deberían señalarse con un asterisco los caracteres con niveles de resistencia (véase el párrafo 56).

10.3.6.3 Caracteres estándar de las Directrices de Examen de la UPOV

165. En este grupo se incluyen los caracteres que muchos expertos de la UPOV consideran útiles para la descripción y para el examen DHE, pero que no todos los expertos de los Estados miembros consideran caracteres rutinarios, bien por estimar que son innecesarios y no hacen más que incrementar la carga de trabajo, bien porque no pueden observarse en el medio ambiente de sus países.

10.3.6.4 Caracteres estándar no incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV

166. En este grupo se incluyen los caracteres estándar adicionales utilizados durante los exámenes DHE por algunos Estados miembros, pero que no se mencionan en las Directrices de Examen (véase también el Capítulo 5.2.1). Esos caracteres deben notificarse a la UPOV para información de los Estados miembros (véase el documento TGP/5).

10.3.6.5 Caracteres de la UPOV que constituyen elementos de prueba

167. Un grupo adicional de caracteres comprende algunos que la UPOV no considera suficiente por sí mismos para establecer la distinción, pero que pueden aportar elementos de prueba para otras diferencias que, entonces, se utilizan para la distinción. Esos caracteres no se incluyen en las Directrices de Examen de la UPOV, pero algunos de ellos, si reúnen determinados requisitos, se incluyen en el Anexo de las Directrices de Examen con una reserva específica de que no forman parte de las Directrices de Examen propiamente dichas. El documento TGP/14 ofrece más detalles relativos a la utilización de caracteres como elementos de prueba.

Explicación

De momento, esos caracteres se limitan a los que se determinan mediante la electroforesis. La UPOV debe decidir aún acerca del tamaño de la diferencia exigida, y especialmente acerca de si podría ser menor en caso de que esta categoría de caracteres no ofreciera elementos de prueba.

10.3.6.6 Fórmula híbrida

168. Para este tipo de caracteres, véase el documento TGP/4.

10.3.6.7 Niveles de expresión, notas, variedades ejemplo, explicaciones

169. En la tabla de caracteres se ofrece una escala de los niveles posibles de expresión (denominados “niveles”) para cada carácter. Los niveles van acompañados de “notas” que contienen códigos numéricos que permiten la informatización de las descripciones de las variedades. En la medida de lo posible, para cada nivel también se citan “variedades ejemplo”. Algunos caracteres están señalados con un signo más (+), lo que significa que el

carácter está ilustrado por explicaciones y dibujos o que los métodos de examen se exponen en el capítulo titulado “Explicaciones y métodos”.

170. En el Capítulo VI se explican otros signos que se añaden a los caracteres en la tabla de caracteres del Capítulo VII; se alude también al Capítulo VIII, que ofrece explicaciones y detalles sobre esos caracteres.

10.3.7 Tabla de caracteres (Capítulo VII)

10.3.7.1 *Generalidades*

171. La tabla de caracteres es la parte principal de las Directrices de Examen. Contiene una lista de todos los caracteres que la UPOV considera adecuados para la descripción de las variedades y para el examen DHE. Por cada carácter enumerado figuran varias columnas con información y se mencionan diferentes niveles de expresión. Véase el documento TGP/7, en el que figuran otros detalles sobre las distintas categorías de caracteres y la armonización de los niveles de expresión.

10.3.7.2 *Presentación*

172. En la nueva presentación –es posible que algunos documentos todavía utilicen una presentación diferente, más antigua– la primera columna contiene la numeración cronológica de los caracteres y algunos otros signos. Asimismo, establece si se trata de un carácter “obligatorio” según esté o no señalado con un asterisco. En ocasiones contiene un signo más (+), que se refiere a las informaciones más detalladas sobre el carácter que figuran en el Capítulo VIII (Explicaciones de la tabla de caracteres). A continuación figura el texto completo del carácter con sus diferentes niveles de expresión, en cuatro columnas separadas, una para cada uno de los idiomas oficiales de la UPOV, seguido de una columna con variedades ejemplo para la mayoría de los niveles de expresión. Las variedades ejemplo son variedades consideradas representativas de un nivel determinado de expresión. En la columna final de la tabla de caracteres, frente a los niveles de expresión para cada carácter, figuran notas numéricas o códigos, a efectos del tratamiento electrónico de los datos.

173. En algunas Directrices de Examen hay una columna adicional antes del texto completo de los caracteres que ofrece, para cada carácter, el número de un código de fase de crecimiento que indica la fase de crecimiento óptima para la inscripción de ese carácter. En ocasiones la misma columna ofrece otras informaciones, por ejemplo, referencias a otras listas de caracteres de otras organizaciones, sugerencias acerca de si los caracteres deberían observarse visualmente o medirse, etcétera.

Explicación

En el pasado, la UPOV publicaba todas las Directrices de Examen en un único volumen en tres idiomas, a saber, alemán, francés e inglés. Con la introducción del español, el documento habría resultado demasiado voluminoso, por lo que se decidió realizar una versión independiente para cada idioma.

174. La utilización de las notas facilita el almacenamiento y el tratamiento de los datos, así como la comparación de las descripciones de las variedades. Asimismo, facilita el

tratamiento de los datos por ordenador. Por último, fomenta la disciplina, pues exige que los expertos examinen los caracteres de manera más sistemática, especialmente cuando se redactan directrices de examen.

Explicación

i) *La diferencia en la presentación de la versión en tres idiomas –que todavía se utiliza para muchas de las directrices de examen de la UPOV de aprobación menos reciente- reside en que en la primera columna se indica si el carácter es “obligatorio” o no, según esté o no señalado con un asterisco. En la columna siguiente se expone la numeración cronológica de los caracteres, seguida de la columna que contiene el texto completo del carácter en los tres idiomas. A continuación figuran tres columnas con los distintos niveles de expresión, en alemán, francés e inglés. Todas las partes restantes son iguales a las de la nueva presentación.*

ii) *Por ejemplo, con la utilización de las notas es posible presentar en una sola página, en un cuadro, las descripciones completas de entre 50 y 100 variedades. Eso facilita la revisión de toda la colección de una especie determinada.*

10.3.7.3 Orden de los caracteres

175. Por lo general, en las Directrices de Examen, los caracteres morfológicos se disponen según el orden botánico de los órganos. Cuando proceda, se establecen distinciones entre las diferentes fases de la vida de una planta, como los períodos de latencia y crecimiento, la fase temprana y la fase de madurez, o entre las semillas facilitadas por el solicitante y los granos cosechados de las plantas en los ensayos en cultivo. Para los diferentes órganos de las plantas se utiliza el orden siguiente:

- grano (semilla presentada)
- plántula
- planta (por ejemplo, porte)
- raíz
- sistema radicular y otros órganos subterráneos
- tallo
- hoja (limbo, pecíolo, estípula)
- inflorescencia
- flor (cáliz, sépalo, corola, pétalo, estambre, pistilo)
- fruto
- grano (cosechado)

176. En el marco del orden de presentación expuesto anteriormente, se ha adoptado la siguiente subdivisión para los caracteres de los distintos órganos de las plantas:

- porte
- altura
- longitud
- anchura
- tamaño
- forma

- color
- otros detalles (la superficie, etc., y las partes del órgano, como la base, la punta y el borde).

177. Los caracteres fisiológicos deberán incluirse al final de la tabla, salvo que estén relacionados con fases específicas del crecimiento, en cuyo caso se podrían incluir en su posición cronológica correcta (por ejemplo, época del comienzo del brote de las ramas) para asegurar que no se olvida realizar la observación en la fase adecuada.

178. En ciertos casos, ese orden se ha sustituido por un orden cronológico de inscripción, a partir del momento de plantación o siembra (en algunos casos antes) y hasta la cosecha (o después), especialmente si la inscripción se ajusta a un código existente de fases de crecimiento de la especie en cuestión, o se ha combinado con el orden botánico de los órganos, aplicándose un orden cronológico de inscripción dentro de cada órgano.

10.3.7.4 *Orden de los niveles de expresión dentro de un carácter*

179. En la medida en que sea posible establecer un orden de los niveles de expresión dentro de un carácter, las notas inferiores deben asignarse a los niveles de expresión más pequeños, más bajos o más débiles. El orden de los niveles, dentro de lo posible, debería ser:

- de débil a fuerte
- de claro a oscuro
- de bajo a elevado
- de estrecho a amplio

180. En el caso de los colores, también puede utilizarse la aparición cronológica del color (por ejemplo, a medida que el fruto madura). En un mismo documento debe utilizarse la misma secuencia para los órganos con niveles similares (por ejemplo, el color de la hoja y el color del tallo).

181. En el caso de los caracteres relativos a la forma, y por norma general, el orden debería ir de la expresión menor a la expresión más elevada o mayor. Las formas del ápice deberían ir de puntiagudo a redondeado o de cuneiforme a aplanado.

182. En el documento TGP/7 se ofrece más información sobre el orden de los niveles de expresión.

10.3.7.5 *Categorías de caracteres*

10.3.7.5.1 Caracteres cualitativos

183. Los caracteres cualitativos propiamente dichos se clasifican por números consecutivos según el nivel de expresión, a partir de la nota 1 y a menudo sin límite superior, por ejemplo:

<u>Planta: sexo</u>	<u>Nota</u>
dioico femenino	(1)
dioico masculino	(2)

monoico unisexuado	(3)
monoico hermafrodita	(4)

184. Existen unas pocas excepciones a esa norma, por ejemplo, –para evitar confusión- en el caso de la ploidía, el número de conjuntos de cromosomas se acepta como nota (por ejemplo, diploide (2), tetraploide (4)).

10.3.7.5.2 Caracteres cuantitativos

185. Por norma general, los niveles de expresión se establecen eligiendo pares de palabras idóneas para la expresión débil y para la expresión fuerte, por ejemplo:

débil/fuerte
corto/largo
pequeño/grande

186. A estos pares de palabras se les asignan las notas 3 y 7 y la nota de nivel intermedio 5. Los niveles restantes de la escala, para los que se utilizan las notas 1 a 9, se establecen según el ejemplo siguiente:

<u>Nivel</u>	<u>Nota</u>
muy débil	(1)
muy débil a débil	(2)
débil	(3)
débil a medio	(4)
medio	(5)
medio a fuerte	(6)
fuerte	(7)
fuerte a muy fuerte	(8)
muy fuerte	(9)

187. En todos los casos de caracteres cuantitativos, se aplica la escala completa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Sin embargo, a efectos prácticos de presentación, en las Directrices de Examen sólo se indican las notas 3, 5, 7 ó 1, 3, 5, 7, 9, señalándose de este modo que se aplica la escala cuantitativa. Se simplifica así el proceso y se ahorra trabajo de mecanografía y espacio en el documento. Sin embargo, en todos los casos, es aplicable la escala completa (1 a 9).

Explicación

Puesto que siempre es aplicable la escala completa de 1 a 9, no tiene trascendencia el hecho de que un nivel determinado se mencione o no. Los niveles adicionales se ofrecen únicamente si es necesaria información más detallada sobre las variedades ejemplo. La asignación de la nota 1 no exige una mención de la nota 9 por simetría, ni viceversa. Habitualmente, la utilización de las notas 3, 5 y 7 es suficiente para indicar que es aplicable la escala completa de 1 a 9.

188. En las observaciones alternativas, si existe una separación bien definida entre ausencia y presencia, el nivel “ausente” lo da la nota 1, y el nivel “presente”, la nota 9. Si en un carácter

es necesario hacer una distinción entre ausencia completa y diferentes grados de presencia, el carácter se divide en un carácter alternativo (cualitativo) con los niveles “ausente (1)” y “presente (9)” y un carácter cuantitativo con notas de 1 a 9.

189. Para los caracteres en los que no es posible efectuar una distinción bien definida entre “ausente” y “muy débil”, la nota 1 indica “ausente o muy débil” y representa entonces el primer nivel en la escala de 1 a 9 para los caracteres cuantitativos.

190. Para los caracteres cuantitativos, y en la medida de lo posible, deberían ofrecerse variedades ejemplo, al menos para unos pocos niveles de expresión (por ejemplo, 3, 5, 7).

10.3.7.5.3 Caracteres pseudocualitativos

191. Los caracteres pseudocualitativos se tratan como caracteres cualitativos cuando resulta más razonable, a efectos prácticos, no tener en cuenta la variación continua, y los niveles creados son válidos y suficientemente diferentes unos de otros, por ejemplo:

<u>Hoja: forma</u>	<u>Nota</u>
oval	(1)
elíptica	(2)
redonda	(3)
oboval	(4)

<u>o Expresión</u>	<u>Nota</u>
ausente o muy débil	(1)
débil	(2)
fuerte	(3)

10.3.7.6 Armonización de los niveles de expresión

192. Muchos caracteres cuantitativos se presentan de manera cualitativa. Sin embargo, conviene tener eso en cuenta cuando se utiliza la descripción como primer paso en el establecimiento de la distinción, pues el hecho de que el carácter sea estrictamente cualitativo o no supone una diferencia.

193. La armonización de los niveles de expresión se trata con detalle en el documento TGP/7.

Explicación

En el documento TGP/7 sobre la elaboración de tablas de caracteres en las Directrices de Examen de la UPOV hay un glosario de los términos principales utilizados en la tabla de caracteres, en los cuatro idiomas de la UPOV (español, alemán, francés e inglés).

10.3.7.7 Variedades ejemplo

194. Cuando es posible, se exponen variedades ejemplo para ilustrar los diferentes niveles de expresión de los distintos caracteres. Las mediciones son válidas únicamente para un lugar de examen determinado, e incluso para un año determinado de examen en ese lugar y, por lo tanto, son menos pertinentes en las Directrices de Examen de la UPOV, aplicables en todo el mundo. Eso no significa que no se utilicen o no deban utilizarse para la decisión acerca de DHE. Por tanto, las mediciones reales rara vez se utilizan en las Directrices de Examen de la UPOV. Las variedades ejemplo de diferentes regiones no deberían combinarse para un carácter, salvo que se hayan examinado en el mismo lugar. De preferencia, en las Directrices de Examen de la UPOV debería señalarse el lugar en el que las variedades ejemplo mencionadas presentaron las expresiones indicadas. En principio, deberían indicarse como variedades ejemplo sólo aquellas cuyo uso pueda ponerse a disposición y sin limitaciones de otras autoridades examinadoras.

195. Las variedades ejemplo relativas a un carácter determinado no deberían cambiar de orden en diferentes condiciones medioambientales (véase también el párrafo 164(d)).

196. De preferencia, no debe indicarse una especie a título de ejemplo, salvo que no existan dudas respecto de que toda la especie presenta la expresión que se ha indicado, y sólo si no existe variedad ejemplo alguna.

Explicación

Una especie no puede mencionarse junto con una variedad ejemplo. Si existe una variedad en una especie determinada, sólo debería mencionarse la variedad y no la especie ni otra especie.

197. La UPOV es consciente de que muchas de las variedades ejemplo que se mencionan sólo son pertinentes en el ámbito regional, y de que, además, los niveles de expresión pueden cambiar ligeramente de un lugar a otro respecto de algunas, pero de momento se considera que cumplen con el propósito de explicar una expresión determinada mucho mejor que cualquier otra medición. Las variedades ejemplo se utilizan sólo como medio auxiliar: el examen sería demasiado difícil si debiera usarse una variedad ejemplo para cada carácter y cada nivel. Las variedades ejemplo son las que estaban a disposición del experto que redactó el documento. Tampoco es posible utilizar las mismas variedades ejemplo en todo el mundo. Cada Estado deberá preparar su propia lista de variedades ejemplo cultivadas en su región o país. Por lo tanto, las variedades ejemplo representan o dan una idea principalmente del nivel de expresión de un carácter determinado, ya sea en el lugar de examen del experto que preparó el proyecto de Directrices de Examen o la revisión de las Directrices de Examen existentes, ya sea en los lugares de examen cuyo medio ambiente es similar. A partir de las variedades ejemplo que se ofrecen en las Directrices de Examen o de otras variedades cultivadas en su región, las autoridades nacionales escogerán las que consideren más adecuadas.

198. Si el conjunto de variedades ejemplo indicadas en las Directrices de Examen no es aplicable a dos o más Estados miembros de regiones diferentes (ni útil para ellos), en las Directrices de Examen podrá indicarse un segundo conjunto de variedades ejemplo de esa región. En ese caso debería lograrse la concordancia de las variedades ejemplo de los diferentes conjuntos, especialmente con respecto a los caracteres cuantitativos, durante la

preparación de las Directrices de Examen, mediante el intercambio de información y datos entre las diferentes regiones.

Explicación

i) En circunstancias excepcionales podrá incluirse un segundo conjunto de variedades ejemplo en las Directrices de Examen, pero sólo si las de una región determinada no pueden cultivarse en otras zonas principales de producción de la especie.

ii) Con el fin de garantizar que un conjunto de variedades ejemplo seleccionadas para una región diferente presenta los mismos niveles de expresión que figuran en la tabla de caracteres, se propone que:

a) en la medida de lo posible, se comparen en un ensayo las variedades ejemplo para el segundo conjunto directamente con algunas variedades ejemplo que figuran en la tabla de caracteres (por lo que respecta a los caracteres cuantitativos preferentemente para dos niveles de expresión, como mínimo), con miras a conectar las escalas; si ello no es posible,

b) se cotejen para las demás variedades que puedan cultivarse en ambas regiones, las descripciones de las variedades preparadas en el lugar en que se seleccionaron las variedades ejemplo para la tabla de caracteres con las descripciones preparadas en la segunda región, y se utilicen las variedades como ejemplo de los niveles pertinentes de expresión, cuando ambas descripciones concuerden, y,

c) por norma general, se comparen los resultados de los exámenes DHE con los datos y la información sobre los caracteres obtenidos en el primer lugar, incluyendo definiciones o explicaciones detalladas de los caracteres, valores numéricos inscritos respecto de las variedades ejemplo y fotografías de las mismas.

10.3.8 Explicaciones de la tabla de caracteres (Capítulo VIII)

199. Habitualmente, la tabla de caracteres de las Directrices de Examen va seguida de un capítulo titulado “Explicaciones de la tabla de caracteres”, que ofrece explicaciones útiles para comprender el significado de un carácter determinado, o definir exactamente la época, el lugar o la posición de la observación de ese carácter y la manera en que deberá realizarse (por ejemplo la observación visual o la medición, en la parte central de un brote, sobre el brote del año en curso). En ocasiones, esas explicaciones pueden referirse a las precauciones que deberán tomarse, y muy a menudo incluyen dibujos que señalan la parte exacta de la planta en que deberá realizarse la observación, indican el elemento de la planta que deberá observarse o los diferentes niveles de expresión (por ejemplo, “dentado”, “serrado”, “crenado”, etc., en relación con las incisiones en el borde) o explican el significado de ciertas formas. Por lo que respecta a los caracteres de resistencia a plagas y enfermedades, en ese capítulo se describe el método típico de observación y se establecen los patotipos. También se describe el método de laboratorio. Para ciertos cultivos se indica un código de fases de crecimiento que luego se utiliza en la tabla de caracteres para determinar la época de observación de cada carácter.

200. En los documentos TGP/11 y TGP/16, relativos a la observación de los colores, se incluye más información sobre la utilización de las formas.

Explicación

i) Las observaciones o explicaciones deberán incorporarse en las Directrices de Examen de la manera siguiente:

a) las observaciones breves que abarquen de uno a tres caracteres deberán colocarse en el Capítulo VII (Tabla de caracteres) y entre paréntesis después del texto sobre el carácter;

b) las observaciones o explicaciones sobre ciertos órganos o grupo de caracteres deberán colocarse en el Capítulo IV (Métodos y observaciones);

c) las observaciones más extensas o las explicaciones sobre varios caracteres deberán colocarse en el Capítulo VIII (Explicaciones de la tabla de caracteres).

ii) No hay necesidad de incluir dibujos relativos a la longitud, la anchura o el tamaño, excepto en ciertos casos especiales para mostrar desde dónde hasta dónde deberán tomarse las medidas.

10.3.9 Bibliografía (Capítulo IX)

201. En ese Capítulo se proponen bibliografía y documentación sobre la especie en cuestión o sobre el examen de varias especies, incluida la especie interesada, que pueden ser útiles para las autoridades examinadoras en la ejecución del examen, o para los expertos que deben elaborar un sistema de examen para la especie. Si la lista de bibliografía es larga, deberán destacarse las publicaciones más importantes.

10.3.10 Cuestionario técnico (Capítulo X)

202. En ese Capítulo final figura el Cuestionario Técnico tipo de la UPOV para un taxón determinado (género, especie, grupo de especie o parte de una especie) que debe completarse cuando se solicita el derecho de obtentor. En el documento TGP/7 se reproduce un ejemplar de cuestionario técnico tipo. En el Cuestionario Técnico se debe indicar información sobre las ocho secciones siguientes:

203. Sección 1: género/especie; nombre en latín y nombre común del taxón al que pertenece la variedad candidata.

204. Sección 2: nombre del solicitante, dirección y otros datos de contacto (números de teléfono y de fax, dirección de correo electrónico).

205. Sección 3: denominación propuesta o referencias del obtentor en cuanto a la variedad candidata.

206. Sección 4: información sobre el origen, la conservación y la reproducción de la variedad; información sobre los antecedentes del mejoramiento, los parentales de la variedad, conocidos o desconocidos (descubrimiento); se deberá indicar si la variedad resulta de un cruzamiento o de una mutación, el tipo de variedad (por ejemplo variedad híbrida o de polinización libre y, en el caso de un híbrido, también la información sobre las líneas endógamas y la fórmula), el método de reproducción (por ejemplo *in vitro* u otra forma). Para algunas especies, como los manzanos o los perales, que necesitan otras variedades como polinizadores para la producción de frutos, se debe indicar el nombre de las variedades polinizadoras.

207. Sección 5: caracteres de la variedad que deben indicarse; información sobre la expresión de la variedad en un número limitado de caracteres, incluyendo como mínimo los caracteres de agrupamiento que se consideran necesarios para situar la variedad en el orden correcto en los ensayos en cultivo realizados por autoridades gubernamentales. En determinados casos, además de los caracteres de la tabla de caracteres, se utilizan también indicaciones que proporcionan información valiosa sobre la variedad (por ejemplo, la “clasificación hortícola del lirio para fines de registro”, en el caso de una variedad de lirio). Este número limitado de caracteres concierne principalmente a los países que realizan ensayos en cultivo bajo la supervisión de autoridades gubernamentales. En otros sistemas, en los que el solicitante realiza por sí mismo la mayor parte o incluso la totalidad del examen en cultivo, es evidente que se deben utilizar todos los caracteres de la tabla de caracteres (Capítulo VII) prescrita por la autoridad nacional competente, así como los caracteres adicionales que decida esa autoridad. La autoridad establecerá qué parte de la información debe presentarse en el mismo momento de la solicitud y qué parte puede presentarse posteriormente.

208. Sección 6: variedades con características similares y diferencias respecto de esas variedades; información sobre variedades similares y diferencias respecto de esas variedades. Se pide al solicitante que determine la denominación o las denominaciones de las variedades que son similares a la suya, el carácter o los caracteres respecto de los cuales la variedad o las variedades similares son diferentes y los niveles de expresión en esos caracteres de las variedades similares y de la variedad candidata. Esta información es importante para evitar que las autoridades examinadoras omitan cultivar, desde el comienzo, una variedad similar que el obtentor o el solicitante conozcan.

209. Sección 7: información complementaria que pueda ayudar a distinguir la variedad; información adicional que contribuya a distinguir la variedad, principalmente información sobre la resistencia a plagas y enfermedades y sobre condiciones especiales de cultivo (por ejemplo, época de siembra o plantación, o cualquier condición especial para el examen de la variedad). Para los cuestionarios técnicos relativos a las especies ornamentales y frutales se solicita también una fotografía en color representativa de la variedad candidata, como fuente de información adicional y para demostrar que la variedad realmente existía cuando se presentó la solicitud. Cabe observar que en los países en los que las autoridades gubernamentales realizan exámenes en cultivo, no se exige al solicitante que ofrezca una descripción completa en el momento de presentar la solicitud. La descripción completa oficial se establecerá una vez obtenidos los resultados del examen en cultivo.

210. Sección 8: autorización para la diseminación; el solicitante debe especificar si se requiere una autorización previa para diseminar la variedad, en virtud de la legislación relativa a la protección del medio ambiente o de la salud humana o animal, y si se ha obtenido dicha autorización. Así se garantiza sobre todo que, en el caso de un Organismo Genéticamente Modificado, las autoridades de examen estén advertidas y tomen las debidas

precauciones durante el examen o soliciten las autorizaciones necesarias; también permite evitar problemas que puedan afectar al medio ambiente o a la salud. Además de esas precauciones, una variedad genéticamente modificada debe examinarse de conformidad con los mismos principios relativos a cualquier otra variedad.

10.4 Anexos a las Directrices de Examen (caracteres que constituyen elementos de prueba)

211. En algunas Directrices de Examen se ha incluido un anexo con otra categoría de caracteres (además de los caracteres señalados y no señalados con un asterisco). Ese anexo no es una parte oficial de las Directrices de Examen y se añade únicamente con fines de información, puesto que la mayor parte de los Estados miembros de la UPOV opinan que no es posible establecer la distinción únicamente sobre la base de una diferencia hallada en esos caracteres. Por lo tanto, deberán utilizarse sólo como elementos de prueba para respaldar otras diferencias en los caracteres morfológicos o fisiológicos (véase el Capítulo 5.2.1).

Explicación

Actualmente, los caracteres determinados mediante electroforesis figuran en las Directrices de Examen en calidad de anexo, pero únicamente en el caso de unas pocas especies.

212. La UPOV acordó incluir esos caracteres en un anexo sólo si – además de los requisitos normales para la inclusión de caracteres en sus Directrices de Examen – se cumplen otras condiciones determinadas. Esas condiciones figuran en el documento TGP/14 e incluyen como requisito un método adecuado armonizado que haya registrado resultados comparables en otros Estados miembros.

Explicación

Un requisito adicional es que debería haber un buen conocimiento de la herencia en los diferentes resultados conocidos. Por tanto, en las Directrices de Examen para el Trigo, por ejemplo, se ha incluido sólo un método electroforético, a saber, un método sobre las gluteninas, puesto que sólo respecto de ellas se cumplían las condiciones correspondientes. Por otro lado, se rechazó el método relativo a las gliadinas –si bien su uso es habitual para otros fines diferentes de la protección de las obtenciones vegetales– principalmente porque se disponía de muy poca información sobre los antecedentes genéticos.

213. En el documento TGP/14 se incluye información adicional sobre los elementos de prueba.

11. EJECUCIÓN DEL EXAMEN EN AUSENCIA DE DIRECTRICES DE EXAMEN DE LA UPOV

214. A título orientativo, la UPOV utiliza el procedimiento siguiente para el examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad, cuando no haya establecido Directrices de Examen para una especie determinada:

a) se invita a una oficina a consultar el documento TGP/5 para determinar si otros Estados miembros de la UPOV ya han llevado a cabo exámenes sobre la especie en cuestión o si disponen de Directrices de Examen nacionales;

b) si se cuenta con experiencia a ese respecto o existen Directrices de Examen nacionales, se invita a los países a ponerse en contacto con los Estados en cuestión y a armonizar sus procedimientos de examen en la medida de lo posible, informando de preferencia a la UPOV acerca de la existencia de ese procedimiento de examen armonizado o, si corresponde, recomendando que la UPOV prepare Directrices de Examen para la especie de que se trate;

c) si no se dispone de experiencia práctica sobre el examen ni de Directrices de Examen nacionales en otros países, los Estados deberían elaborar sus propios procedimientos de examen. Se recomienda informar a la UPOV a ese respecto, de manera que esa información pueda transmitirse a todos los Estado miembros, y que esos Estados tengan la posibilidad de preparar sus propias Directrices de Examen para la misma especie;

d) al elaborar sus procedimientos de examen, se invita a las correspondientes oficinas a seguir los principios establecidos en la presente Introducción General, particularmente los de las Secciones 4 a 9. La manera más fácil de elaborar un procedimiento de examen es comenzar examinando las Directrices de Examen de la UPOV que mejor se adapten a la especie en cuestión, o al tratamiento de las variedades de esa especie (por ejemplo, las variedades que también sean de reproducción sexual, que también sean árboles, que también sean producto de injertos, etc.) e introducir los cambios necesarios para ajustar esas directrices a la especie en cuestión;

e) en la medida de lo posible, y siempre que lo permitan la experiencia y la información disponibles, el procedimiento de examen debe cumplir los requisitos de las Directrices de Examen de la UPOV. En cualquier caso, el procedimiento de examen debe ajustarse como mínimo a los pasos siguientes:

Objeto de las Directrices de Examen	(véase el párrafo 10.3.1)
Material necesario	(véase el párrafo 10.3.2)
Ejecución del examen	(véase el párrafo 10.3.3)
Métodos y observaciones	(véase el párrafo 10.3.4)
Tabla de caracteres	(véase el párrafo 10.3.7)
Cuestionario Técnico	(véase el párrafo 10.3.10)

[Sigue el Anexo]

ANEXO

PROYECTOS O ESBOZOS DE DOCUMENTOS QUE COMPLEMENTAN
LA INTRODUCCIÓN GENERAL AL EXAMEN DE LA DISTINCIÓN,
HOMOGENEIDAD Y ESTABILIDAD EN LAS OBTENCIONES VEGETALES

DOCUMENTO PREVISTO	DOCUMENTO ACTUAL	TÍTULO
TG/00	<i>Coordinador: Oficina de la UPOV. Anexo del documento TC/36/8</i>	Lista de documentos TGP y fechas de la última publicación
TGP/1	<i>Coordinador: Oficina de la UPOV. TC/36/8</i>	Introducción General con explicaciones
TGP/2	<i>Coordinador: Oficina de la UPOV. http://www.upov.int/eng/document/index o TC/36/2, Anexo</i>	Lista de Directrices de Examen aprobadas por la UPOV
TGP/3 a): b):	<i>Coordinadora: Sra. Scott, GB</i>	<u>Variedades notoriamente conocidas</u> Concepto de variedades notoriamente conocidas Concepto de obtentor
TGP/4 a): b):	<i>Coordinador: Sr. Guiard, FR</i> Preparación a cargo de FR	<u>Gestión de las colecciones de referencia</u> Gestión general Utilización de las fórmulas híbridas en el examen DHE
TGP/5 a): b): c): d): e): f):	<i>Coordinador: Oficina de la UPOV</i> C/32/5 TC/36/4 Fichero que se incluirá en el sitio Web <i>http://www.bioss.sari.ac.uk/upov/upemail.html</i>	<u>Información disponible sobre exámenes DHE, cooperación en el examen</u> Cooperación en materia de examen Acuerdo administrativo tipo de cooperación internacional en el examen de las obtenciones vegetales Formulario UPOV para el informe relativo al examen técnico y Formulario UPOV para la descripción de variedades Notificación de las Directrices de Examen nacionales para las especies respecto de las cuales no existen Directrices de Examen de la UPOV Lista de especies respecto de las cuales se ha adquirido conocimientos técnicos o se han establecido Directrices de Examen nacionales; direcciones de correo-e Notificación de los caracteres rutinarios no incluidos en las Directrices de Examen de la UPOV Direcciones de correo-e de los expertos

DOCUMENTO PREVISTO	DOCUMENTO ACTUAL	TÍTULO
TGP/6	<i>Coordinador: Sr. Hossain, AU</i>	<u>Examen DHE efectuado por el solicitante/obtentor</u>
a):	Preparación a cargo de AU	Aplicación práctica
b):		Condiciones del examen de una variedad basado en pruebas efectuadas por el obtentor o por su cuenta
c):	TC/32/4, pendiente de actualización	Grado de participación del solicitante en el examen en cultivo
TGP/7	<i>Coordinadora: Sra. Buitendag, ZA</i>	<u>Elaboración de las tablas de caracteres en las Directrices de Examen de la UPOV</u>
	TC/36/5	
	TC/33/9	Vocabulario de los niveles de expresión. Cuestionario técnico para cumplimentar en relación con una solicitud de derecho de obtentor
	Preparación a cargo de DE	<u>Tipos de caracteres y sus niveles de escala</u>
TGP/8	<i>Coordinador: Sr. Law, GB</i>	<u>Prácticas estadísticas adecuadas para evaluaciones DHE</u>
a):	Preparación a cargo del TWC	<u>Capítulo I:</u> datos medidos, verificación de la veracidad de los supuestos, acciones y métodos si se demuestra que esos supuestos no eran acertados
b):	Preparación a cargo del TWC	<u>Capítulo II:</u> valores extremos, aleatoriedad adecuada, distribuciones unilaterales y bilaterales, repeticiones suficientes y número de plantas para el registro de cada planta
c):	Preparación a cargo del TWC	<u>Capítulo III:</u> enfoque COY
TGP/9	<i>Coordinador: Sr. Law, GB</i>	<u>Examen de la distinción</u>
a):	Preparación a cargo de GB	<u>Sin aplicación de métodos estadísticos</u>
b):		<u>Con aplicación de métodos estadísticos</u>
b1):	Preparación a cargo del TWC	<u>Caracteres observados visualmente</u>
		i) Caracteres cualitativos (métodos no paramétricos)
		ii) Caracteres pseudocualitativos (una observación por planta, por parcela/hilera)
		iii) Caracteres cuantitativos (una observación por planta, por parcela/hilera)
b2):	Preparación a cargo del TWC	<u>Caracteres medidos</u>
		i) Especies autofecundadas y de multiplicación vegetativa (DMS, otros métodos)
		ii) Especies alógamas

DOCUMENTO PREVISTO	DOCUMENTO ACTUAL	TÍTULO
c):	<p>TC/33/7</p> <p>Preparación a cargo del TWC</p> <p>TWC/15/17</p> <p>http://www.bioss.sari.ac.uk/upov//pdus/coyd/sl/intro.htm</p> <p>Próxima inclusión en el sitio Web</p> <p>Preparación a cargo del TWC</p> <p>Otros métodos que habrá de enumerar el TWC</p>	<p>Criterio de distinción combinado interanual (COY)</p> <p>Resumen del COYD</p> <p>Sistema de análisis del ensayo de distinción, homogeneidad y estabilidad para Windows (DUSTW)</p> <p>Módulo de entrada basado en pantalla para COYD</p> <p>Demostración del COYD por ordenador</p> <p>Programa informático DUSTNT</p> <p>Aplicación de la estadística en las parcelas no aleatorias</p>
<p>TGP/10</p> <p>a):</p> <p>b):</p> <p>b1):</p> <p>b2):</p>	<p><i>Coordinador: Sr. Law, GB</i></p> <p>Preparación a cargo de GB</p> <p>Preparación a cargo del TWC</p> <p>TC/34/5 Rev.</p> <p>TC/33/7</p> <p>http://www.bioss.sari.ac.uk/upov//pdus/coyu/sl/intro.htm</p> <p>Actualización a cargo de GB</p>	<p><u>Examen de la homogeneidad</u></p> <p><u>Sin aplicación de métodos estadísticos</u></p> <p><u>Con aplicación de métodos estadísticos</u></p> <p><u>Caracteres observados visualmente</u></p> <p>i) Caracteres cualitativos (una observación por planta)</p> <p>ii) Caracteres pseudocualitativos (una observación por planta)</p> <p>iii) Caracteres cuantitativos (una observación por planta)</p> <p><u>Caracteres medidos</u></p> <p>i) Especies autóгамas y de multiplicación vegetativa</p> <p>ii) Especies alógamas (COYU y sitio Web)</p> <p>Homogeneidad relativa, variedades comparables</p>
<p>TGP/11</p> <p>a):</p> <p>b):</p> <p>c):</p>	<p><i>Coordinador: Sr. Barendrecht, NL</i></p> <p>Preparación a cargo de TWO</p> <p>Preparación a cargo de JP</p>	<p><u>Observación de los colores</u></p> <p>Utilización de las cartas de colores, conexión, Munsell, etc., HCC, fotografías en color, no utilización del colorímetro</p> <p>Correspondencia entre las diferentes cartas de colores, carta de colores RHS, norma de color japonesa para las plantas hortícolas (JHS)</p> <p>Agrupamiento de los colores en la carta de colores RHS</p> <p>Uniformización de fotografías</p>

DOCUMENTO PREVISTO	DOCUMENTO ACTUAL	TÍTULO
TGP/12	<i>Coordinador: Oficina de la UPOV</i>	<u>Caracteres no tradicionales, no morfológicos y métodos para el examen de las variedades</u>
a):	Preparación a cargo del: TWC, TWF, TWO, TWV	Caracteres bioquímicos, electroforesis, marcador molecular, imágenes digitales, etc.
b):		Análisis de imágenes
c):	BMT/3/2, pendiente de actualización	Métodos de identificación basados en técnicas moleculares
d):		Resistencia a enfermedades
e):		Examen DHE de muestras en bloque
f):	Preparación a cargo de FR	Combinación de caracteres en el examen DHE (antiguo documento TGP/14)
g):	TWC/14/14 pendiente de actualización	<u>Otros métodos estadísticos</u>
h):	TC/32/6, pendiente de preparación	Similitud, agrupamiento y dendrogramas
		Análisis secuencial
TGP/13	<i>Coordinadora: Sra. Scott, GB</i>	<u>Orientación para los nuevos tipos</u>
a):	Actualización a cargo de GB	Orientación para los nuevos tipos
		Examen DHE de nuevas especies
TGP/14	<i>Coordinador: Sr. Guiard, FR</i>	Elementos de prueba
TGP/15	<i>Coordinador: Sr. Button, GB</i> En preparación Sr. Guiard, FR	Sistema tipo para determinar la distinción Procedimiento para establecer la distinción para especies anuales (variedades uniformes)
TGP/16	<i>Coordinadores: Oficina de la UPOV</i> <i>Sra. Scott, GB +</i> <i>Sra. Buitendag, ZA</i> <i>Sr. Law, GB +</i> <i>Sr. Pilarczyk, PL +</i> <i>Sr. Harsanyi, HU</i> Preparación a cargo del TWA, TWC, TWF, TWO, TWV	Definición de los términos técnicos, botánicos y estadísticos utilizados en los documentos de la UPOV