|  |  |
| --- | --- |
|  | S |
| Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Comité TécnicoQuincuagésima tercera sesiónGinebra, 3 a 5 de abril de 2017 | TC/53/17Original: InglésFecha: 6 de febrero de 2017 |

REVISIÓN DEL DOCUMENTO TGP/8: Parte II: Técnicas utilizadas en el examen DHE, nueva sección: EXAMEN DHE DE MUESTRAS EN BLOQUE

Documento preparado por la Oficina de la Unión

Descargo de responsabilidad: el presente documento no constituye un documento de política u orientación de la UPOV

# RESUMEN

 En el presente documento se informa acerca de las novedades relativas a las orientaciones sobre el examen DHE de muestras en bloque para su inclusión en una futura revisión del documento TGP/8.

 Se invita al TC a:

 a) examinar la orientación propuesta en relación con el examen DHE de muestras en bloque que figura en el Anexo del presente documento, con el objeto de incluirla en una futura revisión del documento TGP/8;

 b) considerar la posibilidad de invitar a la redactora de los Países Bajos a que continúe elaborando la orientación propuesta en el Anexo del presente documento, a fin de incluir criterios para elegir entre los métodos enumerados y proporcionar más ejemplos con datos obtenidos de la medición sistemática de caracteres como el contenido químico o el peso de 1.000 semillas;

 c) examinar la modificación propuesta por la redactora en relación con el método del “número de plantas”, presentado en el párrafo 19 del presente documento; y

 d) tomar nota de que Francia tiene previsto proporcionar otros ejemplos de caracteres establecidos a partir de muestras en bloques de los cultivos hortícolas.

 El presente documento se estructura del modo siguiente:

[RESUMEN 1](#_Toc475459565)

[ANTECEDENTES 2](#_Toc475459566)

[Novedades acaecidas en 2016 2](#_Toc475459567)

[Grupo de Trabajo Técnico sobre Automatización y Programas Informáticos 2](#_Toc475459568)

[Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales 2](#_Toc475459569)

[Grupo de Trabajo Técnico sobre Hortalizas 3](#_Toc475459570)

[Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Agrícolas 3](#_Toc475459571)

[Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Frutales 4](#_Toc475459572)

ANEXO: Situación de los requisitos de homogeneidad en caracteres en bloque

 En el presente documento se utilizan las siguientes abreviaturas:

 TC: Comité Técnico

 TWA: Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Agrícolas

 TWC: Grupo de Trabajo Técnico sobre Automatización y Programas Informáticos

 TWF: Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Frutales

 TWO: Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales

 TWP: Grupos de Trabajo Técnico

 TWV: Grupo de Trabajo Técnico sobre Hortalizas

#

# ANTECEDENTES

 Los antecedentes de esta cuestión figuran en el documento TC/52/18 “Revisión del documento TGP/8: Parte II: Técnicas utilizadas en el examen DHE, nueva sección: Examen DHE de muestras en bloque”.

# Novedades acaecidas en 2016

 Atendiendo a la invitación del TC, en su quincuagésima segunda sesión, celebrada en Ginebra del 14 al 16 de marzo de 2016, la experta de los Países Bajos elaboró el proyecto de orientación que se reproduce en el Anexo del presente documento.

## Grupo de Trabajo Técnico sobre Automatización y Programas Informáticos

 El TWC examinó el documento TWC/34/11 (véanse los párrafos 35 a 38 del documento TWC/34/32 “*Report*” (Informe)).

 El TWC tomó nota de que la orientación para el examen DHE de muestras en bloque se elaborará teniendo en cuenta los criterios expuestos en el párrafo 22 del documento TWC/34/11 y estuvo de acuerdo con la propuesta del experto de los Países Bajos de emplear el método del “control del carácter antes de aprobar su inclusión en el documento de directrices pertinente”.

 El TWC también convino en que los métodos de las “subparcelas” y el “número de plantas” son aceptables si se fundamentan en ejemplos y en los debates mantenidos en el seno de los Grupos de Trabajo Técnicos pertinentes, tal como figura en el documento TWC/34/11.

 El TWC tomó nota de la posibilidad de emplear marcadores de ADN para evaluar caracteres cuando exista un vínculo fiable entre el marcador y el carácter y de que no es necesario elaborar orientaciones al respecto como parte de una orientación general de caracteres examinados a partir de muestras en bloque.

## Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales

 El TWO examinó el documento TWO/49/11 (véase el documento TWO/49/25 Rev. “*Revised Report*” (Informe revisado), párrafos 29 a 33).

 El TWO tomó nota de la orientación propuesta en relación con el examen DHE de muestras en bloque que figura en el Anexo del documento TWO/49/11, para su inclusión en una futura revisión del documento TGP/8.

 El TWO examinó el método propuesto para determinar la uniformidad de plantas individuales de diferentes variedades a fin de validar un carácter antes de utilizarlo en el examen DHE y convino en que, para las plantas ornamentales de multiplicación vegetativa, el número de solicitudes por cultivo no sería suficiente para proporcionar datos interanuales de muchas de las variedades.

 El TWO tomó nota de los informes de los miembros sobre las experiencias en la evaluación de caracteres basados en componentes químicos y convino en la dificultad técnica y la repercusión en el costo de la obtención de una cantidad suficiente de ciertos componentes químicos para determinar la uniformidad en plantas individuales.

 El TWO convino en que los caracteres evaluados a partir de muestras en bloque pueden proporcionar información complementaria para el análisis de la distinción en la comparación directa de pares de variedades de ciertos cultivos y estuvo de acuerdo en que, en las futuras orientaciones, se deben establecer criterios para elegir entre los métodos enumerados en el Anexo del documento TWO/49/11.

## Grupo de Trabajo Técnico sobre Hortalizas

 El TWV examinó el documento TWV/50/11 (véanse los párrafos 34 a 38 del documento TWV/50/25 “*Report*” (Informe)).

 El TWV examinó la orientación propuesta en relación con el examen DHE de muestras en bloque que figura en el Anexo del documento TWV/50/11, para su inclusión en una futura revisión del documento TGP/8.

 El TWV recibió la confirmación de la redactora de la orientación propuesta (Sra. Amanda van Dijk (Países Bajos)), de que en el párrafo que se reproduce a continuación, las 3 submuestras son por parcela y propuso el siguiente texto:

"(2015, d) Subparcelas.

"Uso de subparcelas para estimar la homogeneidad del carácter. Una única observación por parcela, pero hay más subparcelas en el ensayo. Un ejemplo es el contenido de materia seca en la cebolla. En el ensayo se toman tres submuestras. Puede obtenerse una estimación de la homogeneidad con tres submuestras por parcela (véase: TGP/8.6).”

 El TWV manifestó que no es partidario de reducir el número de plantas, como se propone en la orientación y en el párrafo que se reproduce a continuación, debido a la importancia de disponer de una gama completa de expresión de la variación:

“(2015, i) Número de plantas.

"Examine, para un carácter dado, un número de plantas diferente que el estipulado en las directrices, que sea congruente con la naturaleza del carácter. Por ejemplo, si en unas directrices dadas se menciona que deben utilizarse 60 plantas para examinar la homogeneidad y el carácter en cuestión no permite la observación de 60 plantas, podrá proponer el examen de un número menor de plantas, por ejemplo 5 plantas, para ese carácter."

 El TWV tomó nota de que en la orientación propuesta no se presentaron ejemplos suficientes para el examen DHE de muestras en bloque. En consecuencia, el TWV solicitó a la redactora que continuara elaborando la propuesta e incluyera más ejemplos, tal como solicitó el TC en su quincuagésima segunda sesión. A su vez, tomó nota de que el experto de Francia tiene previsto proporcionar otros ejemplos de caracteres establecidos a partir de muestras en bloque de cultivos hortícolas.

## Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Agrícolas

 El TWA examinó el documento TWA/45/11 (véanse los párrafos 33 a 36 del documento TWA/45/25 “*Report*” (Informe)).

 El TWA examinó la orientación propuesta en relación con el examen DHE de muestras en bloque que figura en el Anexo del documento TWA/45/11, para su inclusión en una futura revisión del documento TGP/8.

 El TWA tomó nota de que el TC había convenido en invitar a los Países Bajos a elaborar orientaciones, con ejemplos, para el examen DHE de muestras en bloque y estuvo de acuerdo en que los siguientes criterios propuestos por el TC constituían una base sólida para su inclusión en una futura revisión del documento TGP/8 (véase el párrafo 22 del documento TWA/45/11):

1. "el carácter debe satisfacer los requisitos expuestos en la “Introducción general al examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad y a la elaboración de descripciones armonizadas de las obtenciones vegetales” (véase el documento TG/1/3, Sección 4.2.1);
2. debe conocerse el control genético del carácter;
3. debe validarse la idoneidad del carácter mediante una evaluación inicial de la homogeneidad en plantas individuales;
4. debe proporcionarse información sobre la variación entre plantas y las diferencias entre ciclos de cultivo (datos obtenidos de la medición sistemática del carácter en años diferentes);
5. debe proporcionarse una descripción completa del método de evaluación;
6. los niveles de expresión deben basarse en la variación existente entre variedades teniendo en cuenta la influencia del medio ambiente."

 El TWA convino con el TWV en que en la orientación propuesta no se presentaron ejemplos suficientes para el examen DHE de caracteres a partir de muestras en bloque y en la necesidad de solicitar a la redactora que continúe elaborando la propuesta y que incluya más ejemplos, tal como solicitó el TC en su quincuagésima segunda sesión. El TWA convino en que la elaboración adicional de las orientaciones sobre las muestras en bloque debe supeditarse a la disponibilidad de ejemplos adecuados con datos obtenidos de la medición sistemática de caracteres tales como el contenido químico o el peso de 1.000 semillas.

## Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Frutales

 El TWF examinó el documento TWF/47/11 (véanse los párrafos 33 y 34 del documento TWF/47/25 “*Report*” (Informe)).

 El TWF examinó la orientación propuesta en relación con el examen DHE de muestras en bloque que figura en el Anexo del documento TWF/47/11, para su inclusión en una futura revisión del documento TGP/8. El TWF convino con el TWV y el TWA en que la orientación propuesta no presentaba ejemplos suficientes para el examen DHE de muestras en bloque y, en consecuencia, solicitó a la redactora que continuara elaborando la propuesta e incluyera más ejemplos, tal como solicitó el TC en su quincuagésima segunda sesión.

 Se invita al TC a:

 a) examinar la orientación propuesta en relación con el examen DHE de muestras en bloque que figura en el Anexo del presente documento, con el objeto de incluirla en una futura revisión del documento TGP/8;

 b) considerar la posibilidad de invitar a la redactora de los Países Bajos a que continúe elaborando la orientación propuesta en el Anexo del presente documento, a fin de incluir criterios para elegir entre los métodos enumerados y proporcionar más ejemplos con datos obtenidos de la medición sistemática de caracteres como el contenido químico o el peso de 1.000 semillas;

 c) examinar la modificación propuesta por la redactora en relación con el método del “número de plantas”, presentado en el párrafo 19 del presente documento; y

 d) tomar nota de que Francia tiene previsto proporcionar otros ejemplos de caracteres establecidos a partir de muestras en bloques de los cultivos hortícolas.

[Sigue el Anexo]

TC/53/17

ANEXO

SITUACIÓN DE LOS REQUISITOS DE HOMOGENEIDAD EN CARACTERES EN BLOQUE

Documento preparado por un experto de los Países Bajos

* 1. A partir de los debates mantenidos por los TWP en 2015 y el TC queda claro que no es posible desviarse mucho de la manera habitual de observar los caracteres para determinar si se cumplen los requisitos de homogeneidad.
	2. Entre las opciones propuestas en 2015 (véase el Anexo I de los documentos TWA/44/17, TWC/33/17, TWF/46/17, TWO/48/17 y TWV/49/17), los miembros de todos los TWP consideraron aceptables solo tres métodos (el a, el d y el i). Lamentablemente no se disponía de ningún dato para seguir estudiando las ventajas y los inconvenientes de estos métodos. Por ese motivo, se propone aceptar solo el método a en este momento. En el futuro se podrán volver a examinar otros métodos.

3. Método aceptable:

(2015, a) Control del carácter antes de aprobar su inclusión en el documento de directrices pertinente

Antes de aceptar un carácter nuevo como carácter en bloque en un documento de directrices de examen de la UPOV, se comprueba la homogeneidad en un número significativo de variedades mediante un método basado en la observación, planta por planta, del número de plantas estipulado en las directrices de examen pertinentes. De este modo, se constata la idoneidad del propio carácter como carácter de la UPOV dado que es posible comprobar la homogeneidad.

1. Métodos que pueden ser aceptables en el futuro si se dispone de datos y se examinan y se aceptan en el Grupo de Trabajo Técnico pertinente:

(2015, d) Subparcelas.

Uso de subparcelas para estimar la homogeneidad del carácter. Una única observación por parcela, pero hay más subparcelas en el ensayo. Un ejemplo es el contenido de materia seca en la cebolla. En el ensayo se toman tres submuestras. Puede obtenerse una estimación de la homogeneidad con tres submuestras por parcela (véase: TGP/8.6).

(2015, i) Número de plantas.

Examine, para un carácter dado, un número de plantas diferente que el estipulado en las directrices, que sea congruente con la naturaleza del carácter. Por ejemplo, si en unas directrices dadas se menciona que deben utilizarse 60 plantas para examinar la homogeneidad y el carácter en cuestión no permite la observación de 60 plantas, podrá proponer el examen de un número menor de plantas, por ejemplo 5 plantas, para ese carácter.

1. Punto objeto de un nuevo examen

Conforme al rápido desarrollo de las técnicas de ADN, es muy factible un método a tenor del cual la homogeneidad de una solicitud se juzgue considerando el patrón de ADN del número exigido de plantas en la directriz pertinente. Por lo tanto, se propone volver a examinar esta opción como una manera de determinar la idoneidad de las muestras en bloque en un carácter.

[Fin del Anexo y del documento]