|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **S** |
|  |   |  |
|  | A green and yellow logo  AI-generated content may be incorrect. |

|  |
| --- |
| **TG/243/2(proj.3)** |
| **ORIGINAL:** Inglés |
| **FECHA:** 2025-07-30 |

 |
| **UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES** |
|  | Ginebra |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
|  | PROYECTO |  |
|  |   |  |

 |  |
|  |   |  |
|  |

|  |
| --- |
|   |
| **FESTULOLIUM** |
|   |
|

|  |
| --- |
|  |
|

|  |
| --- |
| Código(s) UPOV: FESTL |

 |
|  |

 |
|   |
|

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| *× Festulolium* Asch. et Graebn. |

 |

 |
|   |

 |

|  |
| --- |
| \* |

 |
|  |   |  |
|

|  |
| --- |
| **DIRECTRICES** |
|   |
| **PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN** |
|   |
| **DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD** |

 |
|  |   |  |
|

|  |
| --- |
| *preparadas por un experto de la República Checa*para su examen por elComité Técnico en su reunión,que se celebrará en Ginebra los días 20 y 21 de octubre de 2025*Descargo de responsabilidad: el presente documento no constituye un documento de política u orientación de la UPOV.**Este documento se ha generado mediante traducción automática y no puede garantizarse su exactitud. Por lo tanto, el texto en el idioma original es la única versión auténtica.* |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Nombres alternativos:\* |

 |
|   |
| *Nombre botánico* | *Inglés* | *Francés* | *Alemán* | *Español* |
|

|  |
| --- |
| *× Festulolium* Asch. et Graebn., ×*Schedololium* Soreng & Terrell, ×*Schedolium* Holub |

 |

|  |
| --- |
| Festulolium |

 |

|  |
| --- |
| Festulolium |

 |

|  |
| --- |
| Festulolium, Schwingel |

 |

|  |
| --- |
| Cañuela, Festuca, Festulolium |

 |
|  |  |  |  |  |

 |
|  |   |  |
| La finalidad de estas directrices (“directrices de examen”) es elaborar los principios que figuran en la Introducción General (documento TG/1/3) y sus documentos TGP conexos, con objeto de que sirvan de orientación práctica y detallada para el examen armonizado de la distinción, homogeneidad y estabilidad (DHE) y en particular, para identificar los caracteres apropiados para el examen DHE y producir descripciones armonizadas de variedades. |
|  |   |  |

 |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **DOCUMENTOS CONEXOS** |
|   |
| Estas directrices de examen deberán leerse en conjunción con la Introducción General y sus documentos TGP conexos. |

 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| ÍNDICE | PÁGINA |
|   |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN.............................................................................................. | [3](#Section1) |
|  |   |  |
| 2. | MATERIAL NECESARIO....................................................................................................................................... | [3](#Section2) |
|  |   |  |
| 3. | MÉTODO DE EXAMEN......................................................................................................................................... | [3](#Section3) |
|  |   |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.1 | Número De Ciclos De Cultivo.................................................................................................................... | [3](#Section3-1) |
| 3.2 | Lugar De Ejecución De Los Ensayos........................................................................................................ | [3](#Section3-2) |
| 3.3 | Condiciones Para Efectuar El Examen...................................................................................................... | [3](#Section3-3) |
| 3.4 | Diseño De Los Ensayos............................................................................................................................. | [4](#Section3-4) |
| 3.5 | Ensayos Adicionales.................................................................................................................................. | [4](#Section3-5) |

 |
|  |   |  |
| 4. | EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD................................................ | [4](#Section4) |
|  |   |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.1 | Distinción................................................................................................................................................... | [4](#Section4-1) |
| 4.2 | Homogeneidad.......................................................................................................................................... | [5](#Section4-2) |
| 4.3 | Estabilidad................................................................................................................................................. | [5](#Section4-3) |

 |
|  |   |  |
| 5. | MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.................... | [6](#Section5) |
|  |   |  |
| 6. | INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES.............................................................................................. | [6](#Section6) |
|  |   |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.1 | Categorías De Caracteres......................................................................................................................... | [6](#Section6-1) |
| 6.2 | Niveles De Expresión Y Notas Correspondientes..................................................................................... | [6](#Section6-2) |
| 6.3 | Tipos De Expresión.................................................................................................................................... | [6](#Section6-3) |
| 6.4 | Variedades Ejemplo................................................................................................................................... | [6](#Section6-4) |
| 6.5 | Leyenda..................................................................................................................................................... | [7](#Section6-5) |

 |
|  |   |  |
| 7. | TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES..................................................................................................................................................... | [8](#Section7) |
|  |   |  |
| 8. | EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES.......................................................................................... | [14](#Section8) |
|  |

|  |   |  |
| --- | --- | --- |
| 8.1 | Explicaciones Relativas A Varios Caracteres............................................................................................ | [14](#Section8-1) |
|

|  |
| --- |
| 8.2 |

 | Explicaciones Relativas A Caracteres Individuales................................................................................... | [14](#Section8-2) |
| 8.3 | Estados de desarrollo de las gramíneas derivadas del código decimal para los estados de desarrollo de los cereales.......................................................................................................................................... | [17](#Section9) |

 |
|  |   |  |
| 9. | BIBLIOGRAFÍA...................................................................................................................................................... | [18](#Section9) |
|  |   |  |
| 10. | CUESTIONARIO TÉCNICO.................................................................................................................................. | [19](#Section10) |
|  |   |  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

 |  |

 |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Objeto de estas directrices de examen |
|  |   |
|  |

|  |
| --- |
| Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de  *× Festulolium* Asch. et Graebn. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |   |
| 2. | Material necesario |
|  |   |
| 2.1 |

|  |
| --- |
| Las autoridades competentes deciden cuándo, dónde y en qué cantidad y calidad se deberá entregar el material vegetal necesario para la ejecución del examen de la variedad. Los solicitantes que presenten material procedente de un país distinto de aquel en el que se efectuará el examen, deberán asegurarse de que se han cumplido todas las formalidades aduaneras y fitosanitarias. |

 |
|  |   |
| 2.2 |

|  |
| --- |
| El material se entregará en forma de semillas. |

 |
|  |   |
| 2.3 |

|  |
| --- |
| La cantidad mínima de material vegetal que ha de entregar el solicitante deberá ser de: |

 |
|  |   |
|  |

|  |
| --- |
| 1 kg |

 |
|  |   |
|  | La semilla deberá satisfacer, por lo menos, los requisitos mínimos de germinación, pureza analítica y de la especie, sanidad y contenido de humedad que especifiquen las autoridades competentes. |
|  |   |
| 2.4 |

|  |
| --- |
| El material vegetal proporcionado deberá presentar una apariencia saludable y no carecer de vigor ni estar afectado por enfermedades o plagas importantes. |

 |
|  |   |
| 2.5 |

|  |
| --- |
| El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento que afecte la expresión de los caracteres de la variedad, salvo autorización en contrario o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3. | Método de examen |
|  |   |
| *3.1* | *Número de ciclos de cultivo* |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 3.1.1 |

 | La duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de dos ciclos de cultivo independientes. |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 3.1.2 |

 | Los dos ciclos de cultivo independientes deberán tener lugar en forma de dos plantaciones separadas. |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 3.1.3 |

 | Se podrá concluir el examen de una variedad cuando la autoridad competente pueda determinar con certeza su resultado. |
|  |   |
| *3.2* | *Lugar de ejecución de los ensayos* |
|  |   |
|  | Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un sólo lugar. En el documento TGP/9 “Examen de la distinción” se ofrece orientación respecto a los ensayos realizados en más de un lugar. |
|  |   |
| *3.3* | *Condiciones para efectuar el examen* |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 3.3.1 |

 | Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo satisfactorio para la expresión de los caracteres pertinentes de la variedad y para la ejecución del examen. |
|  |   |
| 3.3.2 | El estado óptimo de desarrollo para evaluar cada carácter se indica mediante una referencia en la tabla de caracteres. Los estados de desarrollo indicados por cada referencia se describen en el Capítulo 8.3. |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 3.3.3 |

 | El tipo recomendado de parcela para observar los caracteres se indica en la segunda columna de la tabla de caracteres mediante la clave siguiente: |
|  |   |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A: |

|  |
| --- |
|   Plantas espaciadas |

 |
| B: |

|  |
| --- |
|   Parcelas en hileras |

 |
| C: |

|  |
| --- |
|   Ensayo especial |

 |

 |
|  |   |
| *3.4* | *Diseño de los ensayos* |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 3.4.1 |

 |

|  |
| --- |
| Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 60 plantas aisladas, que se dividirán en 2 repeticiones como mínimo.  Además, el ensayo puede tener 8 metros de parcela en hilera, que se dividirán en 2 repeticiones como mínimo.  La densidad de las semillas debe ser tal que pueda preverse la obtención de aproximadamente 200 plantas por metro. |

 |
|  |   |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 3.4.2 |

 |

|  |
| --- |
| Los ensayos deberán concebirse de tal manera que se permita la extracción de plantas o partes de plantas para efectuar medidas y conteos, sin perjudicar las observaciones ulteriores que deberán efectuarse hasta el final del ciclo de cultivo. |

 |
|  |   |
|

|  |
| --- |
|  |

*3.5* | *Ensayos adicionales* |
|  |   |
|  | Se podrán efectuar ensayos adicionales para estudiar caracteres pertinentes. |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | Evaluación de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad |
|  |   |
| *4.1* | *Distinción* |
|  |   |
| 4.1.1 | Recomendaciones generales |
|  |   |
|  | Es de particular importancia para los usuarios de estas directrices de examen consultar la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción. Sin embargo, a continuación se citan una serie de aspectos que han de tenerse en cuenta en las directrices de examen.  |
|  |   |
| 4.1.2 | Diferencias consistentes |
|  |   |
|  | Las diferencias observadas entre variedades pueden ser tan evidentes que no sea necesario más de un ciclo de cultivo. Asimismo, en algunas circunstancias, la influencia del medio ambiente no reviste la importancia suficiente como para requerir más de un único ciclo de cultivo con el fin de garantizar que las diferencias observadas entre variedades son suficientemente consistentes. Una manera de garantizar que una diferencia en un carácter, observada en un ensayo en cultivo, sea lo suficientemente consistente es examinar el carácter en al menos dos ciclos de cultivo independientes. |
|  |   |
| 4.1.3 | Diferencias claras |
|  |   |
|  | Determinar si una diferencia entre dos variedades es clara depende de muchos factores y, para ello se tendría que considerar, en particular, el tipo de expresión del carácter que se esté examinando, es decir, si éste se expresa de manera cualitativa, cuantitativa o pseudocualitativa. Por consiguiente, es importante que los usuarios de estas directrices de examen estén familiarizados con las recomendaciones contenidas en la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción.  |
|  |   |
| 4.1.4 |

|  |
| --- |
| Número de plantas o partes de plantas que se ha de examinar |

 |
|  |   |
|  |

|  |
| --- |
| Salvo indicación en contrario, a los efectos de la distinción, todas las observaciones de plantas individuales deberán efectuarse en 60 plantas o partes de cada una de las 60 plantas y cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo, sin tener en cuenta las plantas fuera de tipo.En el caso de observaciones de partes tomadas de plantas individuales, el número de partes que habrá de tomarse de cada una de las plantas deberá ser de 1. |

 |
|  |   |
| 4.1.5 | Método de observación |
|  |   |
|  | El método recomendado para observar los caracteres a los fines del examen de la distinción se indica en la tabla de caracteres mediante la siguiente clave (véase el documento TGP/9 “Examen de la distinción”, sección 4 “Observación de los caracteres”): |
|  |   |
|  |

|  |
| --- |
| MG: medición única de un grupo de varias plantas o partes de plantasMS: medición de varias plantas o partes de plantas individuales VG: evaluación visual mediante una única observación de un grupo de varias plantas o partes de plantasVS: evaluación visual mediante la observación de varias plantas o partes de plantas individuales |

 |
|  |   |
|  | Tipo de observación visual (V) o medición (M) |
|  |   |
|  | La observación “visual” (V) es una observación basada en la opinión del experto. A los fines del presente documento, por observación “visual” se entienden las observaciones sensoriales de los expertos y, por lo tanto, también incluye el olfato, el gusto y el tacto. La observación visual comprende además las observaciones en las que el experto utiliza referencias (por ejemplo, diagramas, variedades ejemplo, comparación por pares) o gráficos no lineales (por ejemplo, cartas de colores). La medición (M) es una observación objetiva que se realiza frente a una escala lineal calibrada, por ejemplo, utilizando una regla, una báscula, un colorímetro, fechas, recuentos, etc. |
|  |   |
|  |

|  |
| --- |
| Tipo de registro(s): un grupo de plantas (G) o plantas individuales (S) |

 |
|  |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |

|  |
| --- |
| A los fines de la distinción, las observaciones pueden registrarse mediante una observación global de un grupo de plantas o partes de plantas (G) o mediante observaciones de varias plantas o partes de plantas individuales (S). En la mayoría de los casos, la observación del tipo “G” proporciona un único registro por variedad y no es posible ni necesario aplicar métodos estadísticos en un análisis planta por planta para la evaluación de la distinción. |

 |
|  |   |
|  | Para los casos en que en la tabla de caracteres se indica más de un método de observación de los caracteres (p. ej. VG/MG), en la Sección 4.2 del documento TGP/9 se ofrece orientación sobre la elección de un método apropiado. |
|  |   |
| *4.2* | *Homogeneidad* |
|  |   |
| 4.2.1 | Es particularmente importante que los usuarios de estas directrices de examen consulten la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la homogeneidad. Sin embargo, a continuación se citan una serie de aspectos que han de tenerse en cuenta en las directrices de examen. |
|  |   |
| 4.2.2 |

|  |
| --- |
| Las presentes directrices de examen han sido desarrolladas para el examen de variedades alógamas. En el caso de variedades con otros tipos de reproducción o multiplicación, deberán seguirse las recomendaciones que figuran en la Introducción General y en la sección 4.5 “Examen de la homogeneidad” del documento TGP/13 “Orientaciones para nuevos tipos y especies”. |

 |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| 4.2.3 |

 | La evaluación de la homogeneidad en las variedades alógamas se realizará de conformidad con las recomendaciones que figuran en la Introducción General. |
|  |   |
| *4.3* | *Estabilidad* |
|  |   |
| 4.3.1 | En la práctica no es frecuente que se conduzcan exámenes de la estabilidad que brinden resultados tan fiables como los obtenidos en el examen de la distinción y la homogeneidad. No obstante, la experiencia ha demostrado que en muchos tipos de variedades, cuando una variedad haya demostrado ser homogénea, también podrá considerarse estable. |
|  |   |
| 4.3.2 | Cuando corresponda, o en caso de duda, la estabilidad podrá evaluarse adicionalmente, examinando un nuevo lote de semillas, para asegurarse de que presenta los mismos caracteres que el material suministrado inicialmente. |

|  |  |
| --- | --- |
| 5. | Modo de agrupar las variedades y organización de los ensayos en cultivo |
|  |   |
| 5.1 | Los caracteres de agrupamiento contribuyen a seleccionar las variedades notoriamente conocidas que se han de cultivar en el ensayo con las variedades candidatas y a la manera en que estas variedades se dividen en grupos para facilitar la evaluación de la distinción. |
|  |   |
| 5.2 | Los caracteres de agrupamiento son aquellos en los que los niveles de expresión documentados, aun cuando hayan sido registrados en distintos lugares, pueden utilizarse, individualmente o en combinación con otros caracteres similares: a) para seleccionar las variedades notoriamente conocidas que puedan ser excluidas del ensayo en cultivo utilizado para el examen de la distinción; y b) para organizar el ensayo en cultivo de manera tal que variedades similares queden agrupadas conjuntamente. |
|  |   |
| 5.3 | Se ha acordado la utilidad de los siguientes caracteres de agrupamiento: |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |   |
|

|  |
| --- |
| a) |

 |  |

|  |
| --- |
| Ploidía (carácter 1) |

 |
|

|  |
| --- |
| b) |

 |  |

|  |
| --- |
| Planta: época de la emergencia de las inflorescencias (carácter 9) |

 |
|

|  |
| --- |
| c) |

 |  |

|  |
| --- |
| Tallo: longitud (carácter 14) |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  |

 |

 |

 |
|  |   |
| 5.4 | En la Introducción General y en el documento TGP/9 “Examen de la distinción” se dan orientaciones sobre el uso de los caracteres de agrupamiento en el proceso de examen de la distinción. |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | Introducción a la tabla de caracteres |
|  |   |
| *6.1* | *Categorías de caracteres* |
|  |  |
| 6.1.1 | Caracteres estándar de las directrices de examen |
|  |  |
|  | Los caracteres estándar de las directrices de examen son aquellos que han sido aprobados por la UPOV para el examen DHE y de los cuales los Miembros de la Unión pueden elegir los que convengan para determinadas circunstancias. |
|  |   |
| 6.1.2 | Caracteres con asterisco |
|  |   |
|  | Los caracteres con asterisco (señalados con \*) son los caracteres incluidos en las directrices de examen que son importantes para la armonización internacional de las descripciones de variedades y que deberán utilizarse siempre en el examen DHE e incluirse en la descripción de la variedad por todos los Miembros de la Unión, excepto cuando el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones medioambientales de la región lo imposibiliten. |
|  |   |
| *6.2* | *Niveles de expresión y notas correspondientes* |
|  |   |
| 6.2.1 | Se atribuyen a cada carácter niveles de expresión con el fin de definir el carácter y armonizar las descripciones. A cada nivel de expresión corresponde una nota numérica para facilitar el registro de los datos y la elaboración y el intercambio de la descripción. |
|  |   |
| 6.2.2 | Todos los niveles pertinentes de expresión se presentan en el carácter. |
|  |   |
| 6.2.3 | Explicaciones más exhaustivas relativas a la presentación de los niveles de expresión y de las notas figuran en el documento TGP/7 “Elaboración de las directrices de examen. |
|  |   |
| *6.3* | *Tipos de expresión* |
|  |   |
|  | En la Introducción General figura una explicación de los tipos de expresión de los caracteres (cualitativo, cuantitativo y pseudocualitativo). |
|  |   |
| *6.4* | *Variedades ejemplo* |
|  |   |
|  | En caso necesario, se proporcionan variedades ejemplo con el fin de aclarar los niveles de expresión de un carácter. |
|  |   |

|  |  |
| --- | --- |
| *6.5* | *Leyenda* |
|  |   |
|

|  |  | English | français | deutsch | español | Example VarietiesExemplesBeispielssortenVariedades ejemplo | Note/Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **1** |

 |

|  |
| --- |
| **2** |

 |

|  |
| --- |
| **3** |

 |

|  |
| --- |
| **4** |

 |

|  |
| --- |
| **5** |

 |

|  |
| --- |
| **6** |

 |

|  |
| --- |
| **7** |

 |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Name of characteristics in English** |

 |

|  |
| --- |
| **Nom du caractère en français** |

 |

|  |
| --- |
| **Name des Merkmals auf Deutsch** |

 |

|  |
| --- |
| **Nombre del carácter en español** |

 |  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| states of expression |

 |

|  |
| --- |
| types d’expression |

 |

|  |
| --- |
| Ausprägungsstufen |

 |

|  |
| --- |
| tipos de expresión |

 |

|  |
| --- |
|  |

 |  |
|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Número de carácter |
|  |   |  |  |
| 2 | (\*) | Carácter con asterisco | – véase el Capítulo 6.1.2 |
|  |   |  |  |
| 3 | Tipo de expresión |
|  | QL | Carácter cualitativo  | – véase el Capítulo 6.3 |
|  | QN | Carácter cuantitativo | – véase el Capítulo 6.3 |
|  | PQ | Carácter pseudocualitativo  | – véase el Capítulo 6.3 |
|  |   |  |  |
| 4 | Método de observación (y tipo de parcela, si aplicable) |
|  | MG, MS, VG, VS  | – véase el Capítulo 4.1.5 |
|  |   |  |  |
| 5 |

|  |
| --- |
| (+) |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.2 |

 |

 |
|  |   |  |  |
| 6 |

|  |
| --- |
| (a)-(b) |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.1 |

 |

 |
|  |   |  |  |
| 7 |

|  |
| --- |
| Clave del estado de desarrollo Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.3 |

 |

 |
|  |   |
|

|  |
| --- |
| A, B, C       Véanse el Capítulo 3.3.3 |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| 7. | Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres |

|  | English | français | deutsch | español | Example VarietiesExemplesBeispielssortenVariedades ejemplo | Note/Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **(\*)** | **QL** | **MG|C** | **(+)** |  |  |  |  |  |
|  | **Ploidy** | **Ploïdie** | **Ploidie** | **Ploidía** |  |  |
| diploid | diploïde | diploid | diploide | Matrix | 2  |
| tetraploid | tétraploïde | tetraploid | tetraploide | Betria, Perun | 4  |
| hexaploid | hexaploïde | hexaploid | hexaploide | Felina, Mahulena | 6  |
| **2.** |  | **QN** | **VG|B/VS|A** |  | **(a)** | **20-29** |  |  |  |
|  | **Plant: growth habit without vernalization** | **Plante : port sans vernalisation** | **Pflanze: Wuchsform ohne Vernalisation** | **Planta: hábito de crecimiento sin vernalización** |  |  |
| erect | dressé | aufrecht | erecto |  | 1  |
| erect to semi-erect | dressé à demi-dressé | aufrecht bis halbaufrecht | erecto a semierecto |  | 2  |
| semi-erect | demi‑dressé | halbaufrecht | semierecto |  | 3  |
| semi-erect to intermediate | demi-dressé à intermédiaire | halbaufrecht bis mittel | semierecto a intermedio |  | 4  |
| intermediate | intermédiaire | mittel | intermedio | Lofa | 5  |
| intermediate to semi-prostrate | intermédiaire à demi-étalé | mittel bis halbliegend | intermedio a semipostrado |  | 6  |
| semi-prostrate | demi-étalé | halbliegend | semipostrado | Merlin, Sulino | 7  |
| semi-prostrate to prostrate | demi-étalé à étalé | halbliegend bis liegend | semipostrado a postrado |  | 8  |
| prostrate | étalé | liegend | postrado |  | 9  |
| **3.** |  | **QN** | **VG|B/VS|A** | **(+)** |  |  |  |  |  |
|  | **Plant: tendency to form inflorescences without vernalization** | **Plante : tendance à former des inflorescences sans vernalisation** | **Pflanze: Neigung zur Bildung von Blütenständen ohne Vernalisation** | **Planta: tendencia a formar inflorescencias sin vernalización** |  |  |
| absent or very weak | absente ou très faible | fehlen oder sehr gering | ausente o muy débil | Perun | 1  |
| very weak to weak | très faible à faible | sehr gering bis gering | muy débil a débil |  | 2  |
| weak | faible | gering | débil | Achilles | 3  |
| weak to medium | faible à moyenne | gering bis mittel | débil a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Aberniche, Sabik | 5  |
| medium to strong | moyenne à forte | mittel bis stark | media a fuerte |  | 6  |
| strong | forte | stark | fuerte | Hemsut | 7  |
| strong to very strong | forte à très forte | stark bis sehr stark | fuerte a muy fuerte |  | 8  |
| very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte |  | 9  |
| **4.** |  | **QN** | **MS|A/VG|B** |  |  | **20-29** |  |  |  |
|  | **Leaf: length without vernalization** | **Feuille : longueur sans vernalisation** | **Blatt: Längeohne Vernalisation** | **Hoja: longitude sin vernalización** |  |  |
| very short | très courte | sehr kurz | muy corta |  | 1  |
| very short to short | très courte à courte | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2  |
| short | courte | kurz | corta | Aberroot | 3  |
| short to medium | courte à moyenne | kurz bis mittel | corta a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Betria | 5  |
| medium to long | moyenne à longue | mittel bis lang | media a larga |  | 6  |
| long | longue | lang | larga | Perun | 7  |
| long to very long | longue à très longue | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8  |
| very long | très longue | sehr lang | muy larga |  | 9  |
| **5.** |  | **QN** | **MS|A/VG|B/VS|A** |  |  | **20-29** |  |  |  |
|  | **Leaf: width without vernalization** | **Feuille : largeur sans vernalisation** | **Blatt: Breite ohne Vernalisation** | **Hoja: anchura sin vernalización** |  |  |
| very narrow | très étroite | sehr schmal | muy estrecha |  | 1  |
| very narrow to narrow | très étroite à étroite | sehr schmal bis schmal | muy estrecha a estrecha |  | 2  |
| narrow | étroite | schmal | estrecha | Aberroot | 3  |
| narrow to medium | étroite à moyenne | schmal bis mittel | estrecha a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Betria | 5  |
| medium to broad | moyenne à large | mittel bis breit | media a ancha |  | 6  |
| broad | large | breit | ancha | Felopa, Festum | 7  |
| broad to very broad | large à très large | breit bis sehr breit | ancha muy ancha |  | 8  |
| very broad | très large | sehr breit | muy ancha |  | 9  |
| **6.** |  | **QN** | **VG|B/VS|A** |  | **(a)** | **30-39** |  |  |  |
|  | **Plant: growth habit after vernalization** | **Plante : port après vernalisation** | **Pflanze: Wuchsform nach der Vernalisation** | **Planta: hábito de crecimiento tras la vernalización** |  |  |
| erect | dressé | aufrecht | erecto |  | 1  |
| erect to semi-erect | dressé à demi-dressé | aufrecht bis halbaufrecht | erecto a semierecto |  | 2  |
| semi-erect | demi‑dressé | halbaufrecht | semierecto |  | 3  |
| semi-erect to intermediate | demi-dressé à intermédiaire | halbaufrecht bis mittel | semierecto a intermedio |  | 4  |
| intermediate | intermédiaire | mittel | intermedio | Lofa, Mahulena | 5  |
| intermediate to semi-prostrate | intermédiaire à demi-étalé | mittel bis halbliegend | intermedio a semipostrado |  | 6  |
| semi-prostrate | demi-étalé | halbliegend | semipostrado | Merlin | 7  |
| semi-prostrate to prostrate | demi-étalé à étalé | halbliegend bis liegend | semipostrado a postrado |  | 8  |
| prostrate | étalé | liegend | postrado |  | 9  |
| **7.** |  | **QN** | **MS|A/VS|A** | **(+)** |  | **30** |  |  |  |
|  | **Plant: width after vernalization** | **Plante : largeur après vernalisation** | **Pflanze: Breite nach der Vernalisation** | **Planta: anchura tras la vernalización** |  |  |
| very narrow | très étroite | sehr schmal | muy estrecha |  | 1  |
| very narrow to narrow | très étroite à étroite | sehr schmal bis schmal | muy estrecha a estrecha |  | 2  |
| narrow | étroite | schmal | estrecha | Matrix | 3  |
| narrow to medium | étroite à moyenne | schmal bis mittel | estrecha a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Festum, Sulino | 5  |
| medium to broad | moyenne à large | mittel bis breit | media a ancha |  | 6  |
| broad | large | breit | ancha | Mahulena, Perun | 7  |
| broad to very broad | large à très large | breit bis sehr breit | ancha muy ancha |  | 8  |
| very broad | très large | sehr breit | muy ancha |  | 9  |
| **8.** |  | **QN** | **MG|B/MS|A/VG|B** |  |  | **30-39** |  |  |  |
|  | **Plant: natural height after vernalization** | **Plante : hauteur naturelle après vernalisation** | **Pflanze: natürliche Höhe nach der Vernalisation** | **Planta: altura natural tras la vernalización** |  |  |
| very short | très basse | sehr niedrig | muy baja |  | 1  |
| very short to short | très basse à basse | sehr niedrig bis niedrig | muy baja a baja |  | 2  |
| short | basse | niedrig | baja | Matrix | 3  |
| short to medium | basse à moyenne | niedrig bis mittel | baja a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Perun | 5  |
| medium to tall | moyenne à haute | mittel bis hoch | media a alta |  | 6  |
| tall | haute | hoch | alta | Naos | 7  |
| tall to very tall | haute à très haute | hoch bis sehr hoch | alta a muy alta |  | 8  |
| very tall | très haute | sehr hoch | muy alta |  | 9  |
| **9.** | **(\*)** | **QN** | **MG|B/MS|A** | **(+)** |  |  |  |  |  |
|  | **Plant: time of inflorescence emergence** | **Plante : époque d’épiaison** | **Pflanze: Zeitpunkt des Erscheinens der Blütenstände** | **Planta: época de la emergencia de las inflorescencias** |  |  |
| very early | très précoce | sehr früh | muy temprana |  | 1  |
| very early to early | très précoce à précoce | sehr früh bis früh | muy temprana a temprana |  | 2  |
| early | précoce | früh | temprana | Achilles, Lukida | 3  |
| early to medium | précoce à moyenne | früh bis mittel | temprana a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Perun | 5  |
| medium to late | moyenne à tardive | mittel bis spät | media a tardía |  | 6  |
| late | tardive | spät | tardía | Betria | 7  |
| late to very late | tardive à très tardive | spät bis sehr spät | tardía a muy tardía |  | 8  |
| very late | très tardive | sehr spät | muy tardía |  | 9  |
| **10.** | **(\*)** | **QN** | **MS|A** | **(+)** |  | **50** |  |  |  |
|  | **Plant: natural height at inflorescence emergence** | **Plante : hauteur naturelle à l’épiaison**  | **Pflanze: natürliche Höhe bei Erscheinen der Blütenstände** | **Planta: altura natural en la época de la emergencia de las inflorescencias** |  |  |
| very short | très basse | sehr kurz | muy baja |  | 1  |
| very short to short | très basse à basse | sehr kurz bis kurz | muy baja a baja |  | 2  |
| short | basse | kurz | baja | Matrix | 3  |
| short to medium | basse à moyenne | kurz bis mittel | baja a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Perun | 5  |
| medium to tall | moyenne à haute | mittel bis hoch | media a alta |  | 6  |
| tall | haute | hoch | alta | Felina, Naos | 7  |
| tall to very tall | haute à très haute | hoch bis sehr hoch | alta a muy alta |  | 8  |
| very tall | très haute | sehr hoch | muy alta |  | 9  |
| **11.** |  | **QN** | **VG|B/VS|A** |  | **(a)** | **50-52** |  |  |  |
|  | **Plant: growth habit at inflorescence emergence** | **Plante: port à l’époque d’épiaison** | **Pflanze: Wuchsform bei Erscheinen der Blütenstände** | **Planta: hábito de crecimiento en la época de la emergencia de las inflorescencias** |  |  |
| erect | dressé | aufrecht | erecto | Felina | 1  |
| erect to semi-erect | dressé à demi-dressé | aufrecht bis halbaufrecht | erecto a semierecto |  | 2  |
| semi-erect | demi‑dressé | halbaufrecht | semierecto | Achilles, Becva | 3  |
| semi-erect to intermediate | demi-dressé à intermédiaire | halbaufrecht bis mittel | semierecto a intermedio |  | 4  |
| intermediate | intermédiaire | mittel | intermedio | Fojtan | 5  |
| intermediate to semi-prostrate | intermédiaire à demi-étalé | mittel bis halbliegend | intermedio a semipostrado |  | 6  |
| semi-prostrate | demi-étalé | halbliegend | semipostrado |  | 7  |
| semi-prostrate to prostrate | demi-étalé à étalé | halbliegend bis liegend | semipostrado a postrado |  | 8  |
| prostrate | étalé | liegend | postrado |  | 9  |
| **12.** | **(\*)** | **QN** | **MS|A** | **(+)** |  | **50-56** |  |  |  |
|  | **Flag leaf: length** | **Dernière feuille : longueur** | **Fahnenblatt: Länge** | **Ultima hoja: longitud** |  |  |
| very short | très courte | sehr kurz | muy corta |  | 1  |
| very short to short | très courte à courte | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2  |
| short | courte | kurz | corta |  | 3  |
| short to medium | courte à moyenne | kurz bis mittel | corta a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Felopa, Sulino | 5  |
| medium to long | moyenne à longue | mittel bis lang | media a larga |  | 6  |
| long | longue | lang | larga | Naos, Perun | 7  |
| long to very long | longue à très longue | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8  |
| very long | très longue | sehr lang | muy larga |  | 9  |
| **13.** | **(\*)** | **QN** | **MS|A** | **(+)** |  | **50-56** |  |  |  |
|  | **Flag leaf: width** | **Dernière feuille : largeur** | **Fahnenblatt: Breite** | **Ultima hoja: anchura** |  |  |
| very narrow | très étroite | sehr schmal | muy estrecha |  | 1  |
| very narrow to narrow | très étroite à étroite | sehr schmal bis schmal | muy estrecha a estrecha |  | 2  |
| narrow | étroite | schmal | estrecha |  | 3  |
| narrow to medium | étroite à moyenne | schmal bis mittel | estrecha a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Lofa, Mahulena | 5  |
| medium to broad | moyenne à large | mittel bis breit | media a ancha |  | 6  |
| broad | large | breit | ancha | Naos, Perun | 7  |
| broad to very broad | large à très large | breit bis sehr breit | ancha muy ancha |  | 8  |
| very broad | très large | sehr breit | muy ancha |  | 9  |
| **14.** | **(\*)** | **QN** | **MS|A** | **(+)** | **(b)** | **60-68** |  |  |  |
|  | **Stem: length** | **Tige : longueur** | **Halm: Länge** | **Tallo: longitud** |  |  |
| very short | très courte | sehr kurz | muy corta |  | 1  |
| very short to short | très courte à courte | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2  |
| short | courte | kurz | corta | Matrix | 3  |
| short to medium | courte à moyenne | kurz bis mittel | corta a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Felopa, Sulino | 5  |
| medium to long | moyenne à longue | mittel bis lang | media a larga |  | 6  |
| long | longue | lang | larga | Felina, Naos | 7  |
| long to very long | longue à très longue | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8  |
| very long | très longue | sehr lang | muy larga |  | 9  |
| **15.** |  | **QN** | **MS|A** | **(+)** | **(b)** | **60-68** |  |  |  |
|  | **Stem: length of upper internode** | **Tige : longueur du dernier entre-nœud** | **Halm: Länge des obersten Internodiums** | **Tallo: longitud del entrenudo superior** |  |  |
| very short | très courte | sehr kurz | muy corta |  | 1  |
| very short to short | très courte à courte | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2  |
| short | courte | kurz | corta | Matrix | 3  |
| short to medium | courte à moyenne | kurz bis mittel | corta a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Felopa, Sulino | 5  |
| medium to long | moyenne à longue | mittel bis lang | media a larga |  | 6  |
| long | longue | lang | larga | Felina, Naos | 7  |
| long to very long | longue à très longue | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8  |
| very long | très longue | sehr lang | muy larga |  | 9  |
| **16.** | **(\*)** | **QN** | **MS|A** | **(+)** | **(b)** | **60-68** |  |  |  |
|  | **Inflorescence: length** | **Inflorescence : longueur** | **Blütenstand: Länge** | **Inflorescencia: longitud** |  |  |
| very short | très courte | sehr kurz | muy corta |  | 1  |
| very short to short | très courte à courte | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2  |
| short | courte | kurz | corta | Diagram | 3  |
| short to medium | courte à moyenne | kurz bis mittel | corta a media |  | 4  |
| medium | moyenne | mittel | media | Felina, Merlin | 5  |
| medium to long | moyenne à longue | mittel bis lang | media a larga |  | 6  |
| long | longue | lang | larga | Lofa, Perun | 7  |
| long to very long | longue à très longue | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8  |
| very long | très longue | sehr lang | muy larga |  | 9  |

# 8. Explicaciones de la tabla de carácter

## 8.1 Explicaciones relativas a varios caracteres

 Los caracteres que contengan la siguiente clave en la tabla de caracteres deberán examinarse como se indica a continuación:

(a)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A black and white drawing of a flower  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a plant growing  AI-generated content may be incorrect. | A drawing of a bird on a pole  AI-generated content may be incorrect. |
| 1 | 3 | 5 |
| erecto | semierecto | intermedio |

|  |  |
| --- | --- |
| A diagram of a cross section  AI-generated content may be incorrect. | A diagram of a pole  AI-generated content may be incorrect. |
| 7 | 9 |
| semipostrado | postrado |

 (b) Las observaciones deben efectuarse en el tallo más largo cuando esté completamente expandido.

## 8.2 Explicaciones relativas a caracteres individuales

Ad. 1: Ploidía

Las observaciones deben efectuarse mediante métodos citológicos estándar.

Ad. 3: Planta: tendencia a forma inflorescencias sin vernalización

Se deberá registrar para cada variedad el número de plantas que muestren al menos tres inflorescencias. Las observaciones deben efectuarse en una sola ocasión a lo largo del ensayo, cuando se juzgue que las variedades han alcanzado la plena expresión de este carácter.

Ad. 7: Planta: anchura tras la vernalización

Para tener en cuenta las formas irregulares de las plantas (por ejemplo, debido al efecto del viento), la anchura de la planta puede determinarse tomando dos observaciones del diámetro de la planta en ángulos rectos entre sí y utilizando luego la media de estas dos cifras como anchura de la planta.

Ad. 9: Planta: época de la emergencia de las inflorescencias

Las plantas aisladas o las parcelas en hilera deben observarse al menos dos veces por semana.

A: Parcelas con plantas espaciadas

Debe observarse la fecha de la emergencia de la inflorescencia de cada una de las plantas. Se considerará que una planta ha despuntado cuando pueda verse el ápice de tres inflorescencias saliendo de la vaina de la última hoja (estado de desarrollo DC 50).

B: Parcelas en hilera

La época de la emergencia de las inflorescencias se alcanza cuando el estado de desarrollo de la parcela es DC 54. Esta fecha debe obtenerse, si es necesario, por interpolación. En cada fecha de observación, el estado de desarrollo medio de la parcela deberá expresarse mediante uno de los siguientes estados de desarrollo:

         DC 50 Primera espiguilla de la inflorescencia apenas visible

         DC 52 25% de la inflorescencia visible (en todos los tallos)

         DC 54 50% de la inflorescencia visible (en todos los tallos)

         DC 56 75% de la inflorescencia visible (en todos los tallos)

 Ad. 10: Planta: altura natural en la época de la emergencia de las inflorescencias

Las observaciones deben efectuarse sobre la altura media del follaje en el centro de la planta.

Ad. 12: Ultima hoja: longitud

Las observaciones deben efectuarse desde la lígula hasta el ápice del limbo.

La última hoja es la hoja situada directamente debajo de la inflorescencia. La longitud y la anchura deben observarse en la misma hoja.

Ad. 13: Ultima hoja: anchura

Las observaciones deben efectuarse en el punto más ancho del limbo.

Véase Ad. 12

Ad. 14: Tallo: longitud

Las observaciones deben efectuarse en el tallo más largo desde el nivel del suelo hasta el ápice de la inflorescencia, cuando esta está completamente expandida.

Ad. 15: Tallo: longitud del entrenudo superior

|  |  |
| --- | --- |
| A drawing of a plant with a line and a point  AI-generated content may be incorrect. | Carácter 15: 1 = El entrenudo superior es la parte del tallo situada por encima de la parte superior del nudo hasta el comienzo de la inflorescencia.Carácter 16: 2 = Longitud de la inflorescencia. |

Ad. 16: Inflorescencia: longitud

Véase Ad. 15.

*8.3 Estados de desarrollo de las gramíneas derivadas del código decimal para los estados de desarrollo de los cereales (Zadoks, et al., 1974).*

Todos los caracteres deben registrarse en el momento adecuado para la planta en cuestión. Este código decimal se ajusta estrechamente al código BBCH (Meier, 1997).

*Desarrollo de plántulas (plántula: un brote)*

DC 10 Aparición de la primera hoja a través del coleóptilo

DC 15 Cinco hojas desplegadas

DC 19 Nueve o más hojas desplegadas

 *Macollaje*

DC 20 Únicamente el brote principal (comienzo del macollaje)

DC 23 Brote principal y tres hijuelos

DC 25 Brote principal y cinco hijuelos

DC 29 Brote principal y nueve o más hijuelos

 *Elongación del tallo*

DC 30 Erección del pseudotallo (formado por las vainas de las hojas)

DC 31 Primer nudo detectable (comienzo de la extensión del tallo en todos los tallos)

DC 35 Quinto nudo detectable (extensión del 50% de todos los tallos)

DC 39 Lígula/collar de la última hoja apenas visible (estado de prehinchamiento)

 *Hinchamiento*

DC 41 Extensión de la vaina de la última hoja (ligero aumento de la inflorescencia, comienzo del hinchamiento)

DC 45 Vaina hinchada (estado tardío de hinchamiento)

DC 47 Apertura de la vaina de la primera hoja

DC 49 Primeras barbas visibles (únicamente en formas con barbas)

 *Aparición de la inflorescencia (principalmente cultivos asíncronos)*

DC 50 Primera espiguilla de la inflorescencia apenas visible

DC 52 25% de la inflorescencia visible (en todos los tallos)

DC 54 50% de la inflorescencia visible (en todos los tallos)

DC 56 75% de la inflorescencia visible (en todos los tallos)

DC 58 Inflorescencia completamente visible

 *Antesis (principalmente cultivos asíncronos)*

DC 60 Comienzo de la antesis

DC 64 Mitad de la antesis

DC 68 Antesis completa

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 9. | Bibliografía |

 |
|   |

|  |
| --- |
| Baltjes, H.J., Klein Geltink, D.J.A., Nienhuis, K.H. and Luesink, B., 1985:  Linking Distinctiveness and Description of Varieties.  Journal of the National Institute of Agricultural Botany, 17, pp. 9-19. Barker, R.E., Kilgore, J.A., Cook, R.L., Garay, A.E. and Warnke, S.E., 2001:  Use of flow cytometry to determine ploidy level of ryegrass.  Journal of Seed Science and Technology, 29, pp. 493-502. Camlin, M.S., Watson, S., Waters, B.G. and Weatherup, S.T.C., 2001:  The potential for management of reference collections in herbage variety registration trials using a cyclic planting system for reference varieties.  Plant Varieties and Seeds, 14, pp. 1-14. Hawkins, R.P., 1958:  The Classification of the Strains (Varieties) of Herbage Plants.  Journal of the National Institute of Agricultural Botany, 9, pp. 434-449. Meier, U., 1997:  Growth stages of mono- and dicotyledonous plants. BBCH-Monograph, Blackwell Science, Berlin, Vienna, a.o., 622 pp. Patterson, H.D. and Weatherup, S.T.C., 1984:  Statistical Criteria for Distinctness between Varieties of Herbage Crops.  Journal of Agricultural Science, Cambridge, 102, pp. 59-68. Squire A.M., 1962:  A rapid technique for counting chromosomes in grass breeding studies.  Journal of the British Grassland Society, 21(4), 305-306.  Tyler, B.F., Hayes, J.D. and Ellis Davies, W., 1985:  IBPGR/CEC Descriptive List for Forage Grasses.  International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR), 83/90. Weatherup, S.T.C., 1980:  Statistical Procedures for Distinctness, Uniformity and Stability Trials.  Journal of Agricultural Science, Cambridge, 94, pp. 31-46. Zadoks, J.C., Chang, T.T., and Konzak, C.F., 1974:  A decimal code for the growth stages of cereals.  Weed Research 14:  415-421.  |

 |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 10. | CUESTINARIO TÉCNICO |

 |
|   |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |

 |
|   |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  | Fecha de la solicitud:(no debe ser rellenado por el solicitante) |
| CUESTIONARIO TÉCNICOrellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor |

 |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |   |  |  |
| 1. | Objeto del Cuestionario Técnico |
|  |  |  |   |  |
|  |

|  |
| --- |
| 1.1 |

 | Nombre botánico |

|  |
| --- |
| *× Festulolium* Asch. et Graebn. |

 |

|  |
| --- |
|  |

 |
|  |   |  |   |  |
|  |

|  |
| --- |
| 1.2 |

 | Nombre común |

|  |
| --- |
| Festulolium |

 |  |
|  |   |  |   |  |

 |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |   |  |  |
| 2. | Solicitante |
|  |  |  |   |  |
|  | Nombre |  |  |
|  |  |  |   |  |
|  | Dirección |  |  |
|  |
|  |
|  |  |  |   |  |
|  | Número de teléfono |  |  |
|  |  |  |   |  |
|  | Número de fax |  |  |
|  |  |  |   |  |
|  | Dirección de correo-e |  |  |
|  |  |  |   |  |
|  | Obtentor (si no es el  |  |  |
|  | solicitante) |  |  |
|  |  |  |   |  |

 |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |   |  |
| 3. | Denominación propuesta y referencia del obtentor |
|  |  |  |   |  |
|  | Denominación propuesta |  |  |
|  | (si procede) |  |  |
|  |  |  |   |  |
|  | Referencia del obtentor |  |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |   |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|   |
|  |  |   |
|

|  |
| --- |
| #4. |

 | Información sobre el método de obtención y la reproducción de la variedad |
|  |  |   |
|  | 4.1 | Método de obtención |
|  |   Variedad resultante de:   |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 4.1.1 |

 |

|  |
| --- |
| Cruzamiento  |

 |  |
|

|  |
| --- |
| a) |

 |

|  |
| --- |
| cruzamiento controlado  (sírvase mencionar las variedades parentales) |

 | [ ] |
|  |

|  |
| --- |
| (…………………..……………..…)                          x        (……………..…………………..…)línea parental femenina                                                                      línea parental masculina  |

 |
|

|  |
| --- |
| b) |

 |

|  |
| --- |
| cruzamiento parcialmente desconocido (sírvase mencionar la variedad o variedades parentales conocidas) |

 | [ ] |
|  |

|  |
| --- |
| (…………………..……………..…)                          x        (……………..…………………..…)línea parental femenina                                                                      línea parental masculina  |

 |
|

|  |
| --- |
| c) |

 |

|  |
| --- |
| cruzamiento desconocido  |

 | [ ] |
|  |  |
|

|  |
| --- |
| 4.1.2 |

 |

|  |
| --- |
| Mutación (sírvase mencionar la variedad parental) |

 | [ ] |
|  |      |
|  |  |
|

|  |
| --- |
| 4.1.3 |

 |

|  |
| --- |
| Descubrimiento y desarrollo (sírvase mencionar dónde y cuándo ha sido descubierta y cómo ha sido desarrollada la variedad) |

 | [ ] |
|  |      |
|  |  |
|

|  |
| --- |
| 4.1.4 |

 | Otros(sírvase dar detalles) | [ ] |
|  |      |
|  |   |

 |
|  |  |  |   |  |

 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |

 |
|   |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |   |
|  | 4.2 | Método de reproducción de la variedad |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 4.2.1 |

 |

|  |
| --- |
| Variedades propagadas mediante semillas |

 |

|  |
| --- |
|  |

[ ] | [ ] |
|

|  |
| --- |
| 4.2.2 |

 | Otras(sírvase dar detalles) | [ ] |
|  |   |  |
|  |  |  |
|  |   |  |

  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  |

 |

 |

 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Reference Number: |

 |
|   |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 5. | Caracteres de la variedad que se deben indicar (el número entre paréntesis indica el carácter correspondiente en las directrices de examen; especifíquese la nota apropiada) |
|  |   |  |  |

 |

|  | Caracteres | Ejemplos  | Note |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|

|  |
| --- |
| **5.1** |

|  |
| --- |
| **(1)** |

 |

|  |
| --- |
| **Planta: ploidía** |

 |  |  |
|  |

|  |
| --- |
| diploide |

 |

|  |
| --- |
| Matrix |

 |

|  |
| --- |
| 2 [   ] |

 |
|  |

|  |
| --- |
| tetraploide |

 |

|  |
| --- |
| Betria, Perun |

 |

|  |
| --- |
| 4 [   ] |

 |
|  |

|  |
| --- |
| hexaploide |

 |

|  |
| --- |
| Felina, Mahulena |

 |

|  |
| --- |
| 6 [   ] |

 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|

|  |
| --- |
| **5.2** |

|  |
| --- |
| **(9)** |

 |

|  |
| --- |
| **Planta: época de la emergencia de las inflorescencias** |

 |  |  |
|  | muy temprana |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 1 [   ] |

 |
|  | muy temprana a temprana |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 2 [   ] |

 |
|  | temprana |

|  |
| --- |
| Achilles, Lukida |

 |

|  |
| --- |
| 3 [   ] |

 |
|  | temprana a media |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 4 [   ] |

 |
|  | media |

|  |
| --- |
| Perun |

 |

|  |
| --- |
| 5 [   ] |

 |
|  | media a tardía |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 6 [   ] |

 |
|  | tardía |

|  |
| --- |
| Betria |

 |

|  |
| --- |
| 7 [   ] |

 |
|  | tardía a muy tardía |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 8 [   ] |

 |
|  | muy tardía |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 9 [   ] |

 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|

|  |
| --- |
| **5.3** |

|  |
| --- |
| **(14)** |

 | **Tallo: longitud** |  |  |
|  | muy corta |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 1 [   ] |

 |
|  | muy corta a corta |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 2 [   ] |

 |
|  | corta |

|  |
| --- |
| Matrix |

 |

|  |
| --- |
| 3 [   ] |

 |
|  | corta a media |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 4 [   ] |

 |
|  | media |

|  |
| --- |
| Felopa, Sulino |

 |

|  |
| --- |
| 5 [   ] |

 |
|  | media a larga |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 6 [   ] |

 |
|  | larga |

|  |
| --- |
| Felina, Naos |

 |

|  |
| --- |
| 7 [   ] |

 |
|  | larga a muy larga |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 8 [   ] |

 |
|  | muy larga |

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| 9 [   ] |

 |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |

 |
|   |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades |
|

|  |
| --- |
| *Sírvase utilizar la tabla y el recuadro de comentarios siguientes para suministrar información acerca de la diferencia entre su variedad candidata y la variedad o variedades que, a su leal saber y entender, es o son más similares. Esta información puede ser útil para que las autoridades encargadas del examen realicen el examen de la distinción.*   |

 |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Denominación de la variedad o variedades similares a su variedad candidata |

 |

|  |
| --- |
| Caracteres respecto de los que su variedad candidata difiere de las variedades similares |

 |

|  |
| --- |
| Describa la expresión de los caracteres de las variedades **similares** |

 |

|  |
| --- |
| Describa la expresión de los caracteres de **su** variedad candidata |

 |

 |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Ejemplo* |

|  |
| --- |
| *Planta: época de la emergencia de las inflorescencias* |

 |

|  |
| --- |
| *temprana* |

 |

|  |
| --- |
| *media* |

 |
|     |  |  |  |
|     |  |  |  |
|     |  |  |  |

 |
|  | Comentarios:    |

 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |

 |
|   |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| #7. |

 | Información complementaria que pueda facilitar el examen de la variedad |
|  |  |   |
| 7.1 | Además de la información suministrada en los Capítulos 5 y 6, ¿existen caracteres adicionales que puedan contribuir a distinguir la variedad? |
|  | Si | [ ] | No | [ ] |
|  | (En caso afirmativo, sírvase especificar) |
|  7.2 |  ¿Existen condiciones especiales de cultivo de la variedad o de realización del examen? |
|  | Si | [ ] | No | [ ] |
|  | (En caso afirmativo, sírvase especificar) |
|  7.3 |  Otra informaciónUso principal:a)   forraje                                           [   ]b)   ornamental                                   [   ]c)   otras (sírvase dar detalles)           [   ]Especies parentales:Indique las especies parentales iniciales (*Lolium* sp., *Festuca* sp.) de la variedad.....................................................................................................................................  |
|  |  |   |  |  |

 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CUESTINARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |

 |
|   |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 8. | Autorización para la diseminación |
|  | a) | ¿Se exige una autorización previa para poder diseminar la variedad en virtud de la legislación relativa a la protección del medio ambiente y la salud humana y animal? |
|  |  | Sí | [ ] | No | [ ] |
|  | b) | ¿Se ha obtenido dicha autorización? |
|  |  | Sí | [ ] | No | [ ] |
|  | Si la segunda respuesta es afirmativa, sírvase presentar una copia de la autorización. |
|  |  |  |   |  |  |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 9. Información sobre el material vegetal que deberá ser examinado o presentado para ser examinado. |

 |
|   |
| 9.1 La expresión de un carácter o de varios caracteres de una variedad puede verse afectada por factores tales como las plagas y enfermedades, los tratamientos químicos (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas), efectos del cultivo de tejidos, distintos portainjertos y patrones tomados en distintos estados de desarrollo de un árbol, etcétera. |
|   |
|

|  |
| --- |
| 9.2 El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento que afecte la expresión de los caracteres de la variedad, salvo autorización en contra o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si el material vegetal ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado. Por consiguiente, sírvase indicar a continuación si, a su leal saber y entender, el material vegetal que será examinado ha estado expuesto a: |

 |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | a) | Microorganismos (por ejemplo, virus, bacterias, fitoplasma) | Sí [ ] | No [ ] |  |
|  | b) | Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas) | Sí [ ] | No [ ] |  |
|  | c) | Cultivo de tejido | Sí [ ] | No [ ] |  |
|  | d) | Otros factores | Sí [ ] | No [ ] |  |
|  | Si ha contestado afirmativamente a alguna de las preguntas sírvase suministrar detalles. |  |
|  |   |  |

 |
|   |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 10. | Por la presente declaro que, a mi leal saber y entender, la información proporcionada en este formulario es correcta: |
|  |  |   |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Nombre del solicitante |  |
|  |  |   |  |  |  |
|  |  Firma |   | Fecha |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |   |  |  |  |

 |
| [Fin del documento] |