

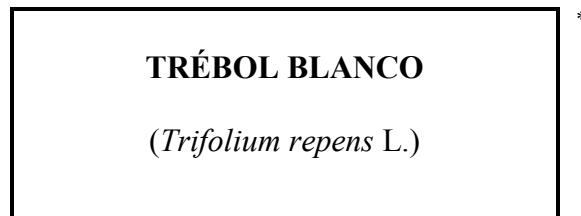


TG/38/7

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 9 de abril de 2003

**UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES**  
GINEBRA



**DIRECTRICES**

**PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN**

**DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD**

Nombre(s) alternativo(s):\*

<i>Latín</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Trifolium repens L.</i>	White clover	Trèfle blanc	Weissklee	Trébol blanco

**DOCUMENTOS CONEXOS**

Estas Directrices deberán leerse en conjunción con el documento TG/1/3, “Introducción General al examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad y al desarrollo de descripciones armonizadas de las obtenciones vegetales” (en adelante denominado “la Introducción General”) y sus documentos “TGP” conexos.

\* Estos nombres eran correctos en el momento de la introducción de estas Directrices de Examen pero podrían ser objeto de revisión o actualización. [Se aconseja a los lectores consultar el código UPOV en el sitio Web de la UPOV ([www.upov.int](http://www.upov.int)), donde encontrarán la información más reciente.]

## ÍNDICE

## Página

1.	OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN .....	3
2.	MATERIAL NECESARIO .....	3
3.	MÉTODO DE EXAMEN.....	3
3.1	Duración de los ensayos.....	3
3.2	Lugar de ejecución de los ensayos .....	3
3.3	Condiciones de ejecución de los ensayos.....	3
3.4	Diseño de los ensayos .....	4
3.5	Número de plantas/partes de plantas que se ha de examinar.....	5
3.6	Ensayos adicionales .....	5
4.	EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD .....	5
4.1	Distinción .....	5
4.2	Homogeneidad .....	5
4.3	Estabilidad.....	6
5.	MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.....	6
6.	INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES .....	6
6.1	Categorías de caracteres.....	6
6.2	Niveles de expresión y notas correspondientes .....	7
6.3	Tipos de expresión .....	7
6.4	Variedades ejemplo.....	7
6.5	Leyenda.....	7
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8.	EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES .....	14
8.1	Explicaciones que abarcan varias características .....	14
8.2	Explicaciones para características individualmente .....	14
9.	BIBLIOGRAFÍA .....	18
10.	CUESTIONARIO TÉCNICO .....	19

## 1. Objeto de estas Directrices de Examen

Las presentes Directrices de Examen se aplican a todas las variedades de *Trifolium repens* L.

## 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 semilla.

2.3 La cantidad mínima de material que ha de proporcionar el solicitante deberá ser:  
1,0 kilo de semillas.

2.4 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. Cuando la semilla deba almacenarse, la capacidad de germinación deberá ser lo más elevada posible y deberá ser especificada por el solicitante.

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

2.6 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 *Duración de los ensayos*

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

### 3.2 *Lugar de ejecución de los ensayos*

Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un solo lugar. Si ese lugar no permite la expresión de ciertos caracteres de la variedad que sean pertinentes para el examen DHE, se podrá examinar la variedad en otro lugar.

### 3.3 *Condiciones de ejecución de los ensayos*

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 de la ejecución del examen.

### 3.3.2 Tipo de observación - visual o medición

El método recomendado para la observación del carácter se indica por medio de la siguiente clave en la segunda columna de la Tabla de caracteres.

- MG: medición única de un grupo de plantas o partes de plantas
- MS: medición de varias plantas o partes de plantas individuales
- VG: evaluación visual mediante una única observación de un grupo de plantas o partes de plantas
- VS: evaluación visual mediante observación de varias plantas o partes de plantas individuales

### 3.3.3 Tipo de parcela para efectuar la observación

El tipo de parcela recomendado en la cual se efectuará la observación del carácter se indica por medio de la siguiente clave en la segunda columna de la Tabla de caracteres.

- A = plantas aisladas
- B = parcelas en hileras
- C = ensayos especiales

## 3.4 *Diseño de los ensayos*

### 3.4.1 General

Los ensayos deberán diseñarse de manera tal 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.

### 3.4.2 Diseño de las parcelas

Se diseñará cada ensayo de modo que se obtenga un total de al menos 60 plantas aisladas y 10 metros de parcela en hilera.

Plantas aisladas y parcelas en hilera: Se diseñará cada ensayo de modo que se obtenga un total de 60 plantas aisladas por variedad, dispuestas en 3, 4, 5 ó 6 repeticiones, es decir, parcelas de 20, 15, 12 ó 10 plantas cada una.

Parcelas en hilera: Se diseñará cada ensayo de modo que se obtengan parcelas en hilera que comprendan por lo menos 10 metros de hilera, dispuestas en dos repeticiones de 5 metros cada una. La densidad de la siembra deberá ser tal que permita obtener 200 plantas por metro.

Cuando puedan efectuarse observaciones en plantas aisladas y en parcelas en hilera es probable que cambie la expresión de los caracteres. En ese caso, las diferentes observaciones no podrán ser intercambiables en el examen DHE.

### 3.5 *Número de plantas/partes de plantas que se ha de examinar*

3.5.1 Salvo indicación en contrario, todas las observaciones determinadas por medición o conteo deberán efectuarse en 60 plantas o partes tomadas de cada una de esas 60 plantas.

3.5.2 En el caso de parcelas en hilera, las observaciones deberán efectuarse en cada hilera, considerada como un todo.

### 3.6 *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, se citan los puntos que figuran a continuación para mayor elaboración o para hacer hincapié en ellos en las Directrices de Examen.

#### 4.1.2 Diferencias consistentes

La duración mínima recomendada para los ensayos en la Sección 3.1 refleja, por lo general, la necesidad de garantizar que las diferencias en un carácter sean suficientemente consistentes.

#### 4.1.3 Diferencias claras

El 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.

### 4.2 *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, se citan los puntos que figuran a continuación para mayor elaboración o para hacer hincapié en ellos en las Directrices de Examen.

4.2.2 La evaluación de la homogeneidad deberá realizarse conforme a las recomendaciones relativas a las variedades alógamas que figuran en la Introducción General

4.2.3 Para la evaluación de la homogeneidad de la variedad, se deberá comparar el desvío estándar de la media de cada carácter con la media de los desvíos estándar de las variedades comparables empleando un método estadístico reconocido.

#### 4.3 *Estabilidad*

4.3.1 En la práctica, no es corriente efectuar exámenes de la estabilidad que registren resultados tan fiables como los de un 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 examinarse, ya sea cultivando una generación adicional, ya sea examinando un nuevo lote de plantas o semillas, para asegurarse de que presenta los mismos caracteres que el material suministrado anteriormente.

#### 5. Modo de agrupar las variedades y organización de los ensayos en cultivo

5.1 El modo de agrupar las variedades contribuye a la selección de 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 de 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 Ha habido acuerdo sobre la utilidad de los siguientes caracteres de agrupamiento:

- (a) Planta: prominencia de las marcas foliares blancas (carácter 5);
- (b) Hoja: tamaño del folíolo central (carácter 16).

5.4 En la Introducción General 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

Se atribuyen a cada carácter niveles de expresión con el fin de definir el carácter y armonizar las descripciones. A cada nivel de expresión le corresponde una nota numérica para facilitar el registro de los datos y la elaboración y el intercambio de la descripción.

## 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 ejemplos de variedades en las Directrices de Examen con el fin de aclarar los niveles de expresión de un carácter.

## 6.5 Leyenda

(\*) Carácter con asterisco – véase la sección 6.1.2

QL Carácter cualitativo – véase la sección 6.3

QN Carácter cuantitativo – véase la sección 6.3

PQ Carácter pseudocualitativo – véase la sección 6.3

(a)-(b) Véanse las explicaciones sobre la Tabla de Caracteres en el Capítulo 8, sección 8.1.

(+) Véanse las explicaciones sobre la Tabla de Caracteres en el Capítulo 8, sección 8.2.

MG }  
MS }  
VG } Tipo de observación – véase la sección 3.3.2  
VS }

A }  
B } Tipo de parcela para la observación– véase la sección 3.3.3  
C }

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. A</b>	<b>Plant: tendency to form inflorescences before vernalization</b>	<b>Plante: tendance à former des inflorescences avant la vernalisation</b>	<b>Pflanze: Neigung zur Bildung von Blütenständen vor der Vernalisation</b>	<b>Planta: tendencia a formar inflorescencias antes de la vernalización</b>		
(+)	<b>VS</b>					
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Barbian	1
	weak	faible	gering	débil	Aran	3
	medium	moyenne	mittel	media	Milkanova	5
	strong	forte	stark	fuerte	Lune de Mai	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Tivoli	9
<b>2. A - VS</b>	<b>Plant: intensity of green color</b>	<b>Plante: intensité de la couleur verte</b>	<b>Pflanze: Intensität der Grünfärbung</b>	<b>Planta: intensidad del color verde</b>		
(+)	<b>B - VG</b>					
<b>QN</b>	light	claire	hell	claro	Avoca	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Milkanova	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Brindisi	7
<b>3. A - VS</b>	<b>Plant: density of foliage</b>	<b>Plante: densité du feuillage</b>	<b>Pflanze: Dichte des Laubes</b>	<b>Planta: densidad del follaje</b>		
(+)	<b>B - VG</b>					
<b>QN</b>	low	faible	gering	baja	Makuri	3
	medium	moyenne	mittel	media	Barblanca	5
	high	élevée	hoch	alta	Grasslands Tahora	7
<b>4. C</b>	<b>Plant: proportion of plants with cyanid glucoside</b>	<b>Plante: proportion de plantes à glucosides cyanogènes</b>	<b>Pflanze: Anteil der Pflanzen mit Cyanglukosid</b>	<b>Planta: proporción de plantas con glucosidos cianogénicos</b>		
(+)						
<b>QN</b>	absent or very low	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Pertina	1
	low	faible	gering	baja	Barbian	3
	medium	moyenne	mittel	media	Grasslands Tahora	5
	high	élevée	hoch	alta	Avoca	7
	very high	très élevée	sehr stark	muy alta	Grasslands Pitau	9



	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>5. A - VS</b> <b>(*) B - VG</b>	<b>Plant: prominence of white leaf marks</b>	<b>Plante: proéminence des marques foliaires blanches</b>	<b>Pflanze: Ausprägung der weißen Blattzeichnung</b>	<b>Planta: prominencia de las marcas foliares blancas</b>		
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Steinacher Weißklee	1
	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media	Asterix	5
	strong	forte	stark	fuerte		7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Haifa	9
<b>6. A - MS</b> <b>(*) B - MG</b>	<b>Plant: time of flowering</b>	<b>Plante: époque de floraison</b>	<b>Pflanze: Zeitpunkt der Blüte</b>	<b>Planta: época de la floración</b>		
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy precoz	Haifa	1
	early	précoce	früh	precoz	Chieftain	3
	medium	moyenne	mittel	media	Grasslands Huia	5
	late	tardive	spät	tardía	Tivoli	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Regal	9
<b>7. A - MS</b> <b>B - MG</b>	<b>Plant: height</b>	<b>Plante: hauteur</b>	<b>Pflanze: Höhe</b>	<b>Planta: altura</b>		
<b>QN (a)</b>	short	courte	niedrig	corta	Kent Wild White	3
	medium	moyenne	mittel	media	Pertina	5
	tall	longue	hoch	larga	Milkanova	7
<b>8. A</b> <b>MS</b>	<b>Plant: width</b>	<b>Plante: largeur</b>	<b>Pflanze: Breite</b>	<b>Planta: anchura</b>		
<b>QN (a)</b>	narrow	étroite	schmal	estrecha	Asterix	3
	medium	moyenne	mittel	media	Regal	5
	broad	large	breit	ancha	Aran	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>9.</b>	<b>A –VS</b>	<b>Plant: growth habit</b>	<b>Plante: port</b>	<b>Pflanze: Wuchsform</b>	<b>Planta: porte</b>	
	<b>B – VG</b>					
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	3
		intermediate	moyen	mittel	intermedio	Makuri 5
		semi-postrate	demi-étalé	halbliiegend	semipostrado	Grasslands Tahora 7
<b>10.</b>	<b>A</b>	<b>Stem: internode length of stolon</b>	<b>Tige: longueur de l'entreœud du stolon</b>	<b>Stengel: Internodienlänge des Ausläufers</b>	<b>Tallo: longitud del entrenudo del estolón</b>	
<b>(+)</b>	<b>MS</b>					
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	short	court	kurz	corta	Grasslands Tahora 3
		medium	moyen	mittel	media	Aran 5
		long	long	lang	larga	Barblanca 7
<b>11.</b>	<b>A</b>	<b>Stem: thickness of stolon</b>	<b>Tige: grosseur du stolon</b>	<b>Stengel: Dicke des Ausläufers</b>	<b>Tallo: grosor del estolón</b>	
<b>(+)</b>	<b>MS</b>					
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very thin	très fin	sehr dünn	muy delgado	Kent Wild White 1
		thin	fin	dünn	delgado	Barbian 3
		medium	moyen	mittel	medio	Grasslands Huia 5
		thick	gros	dick	grueso	Kersey 7
		very thick	très gros	sehr dick	muy grueso	Aran 9
<b>12.</b>	<b>A</b>	<b>Leaf: length of petiole</b>	<b>Feuille: longueur du pétiole</b>	<b>Blatt: Länge des Blattstiels</b>	<b>Hoja: longitud del pecíolo</b>	
<b>(+)</b>	<b>MS</b>					
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	short	court	kurz	corta	Asterix 3
		medium	moyen	mittel	media	Grasslands Huia 5
		long	long	lang	larga	Chieftain 7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>13.</b>	<b>A</b>	<b>Leaf: thickness of petiole</b>	<b>Feuille: grosseur du pétiole</b>	<b>Blatt: Dicke des Blattstiels</b>	<b>Hoja: grosor del peciolo</b>		
(+)	MS						
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very thin	très fin	sehr dünn	muy delgado	Kent Wild White	1
		thin	fin	dünn	delgado	Barbian	3
		medium	moyen	mittel	medio	Avoca	5
		thick	gros	dick	grueso	Milkanova	7
		very thick	très gros	sehr dick	muy grueso	Regal	9
<b>14.</b>	<b>A</b>	<b>Leaf: length of median leaflet</b>	<b>Feuille: longueur de la foliole médiane</b>	<b>Blatt: Länge des mittleren Fiederblattes</b>	<b>Hoja: longitud del folíolo central</b>		
(*)	MS						
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Kent Wild White	1
		short	courte	kurz	corta	Barbian	3
		medium	moyenne	mittel	media	Avoca	5
		long	longue	lang	larga	Grasslands Pitau	7
		very long	très longue	sehr lang	muy larga	Aran	9
<b>15.</b>	<b>A</b>	<b>Leaf: width of median leaflet</b>	<b>Feuille: largeur de la foliole médiane</b>	<b>Blatt: Breite des mittleren Fiederblattes</b>	<b>Hoja: anchura del folíolo central</b>		
(*)	MS						
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	Kent Wild White	1
		narrow	étroite	schmal	estrecha	Barbian	3
		medium	moyenne	mittel	media	Grasslands Huia	5
		broad	large	breit	ancha	Grasslands Pitau	7
		very broad	très large	sehr breit	muy ancha	Aran	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>16.</b>	<b>A</b>	<b>Leaf: size of median leaflet</b>	<b>Feuille: taille de la foliole médiane</b>	<b>Blatt: Größe des mittleren Fiederblattes</b>	<b>Hoja: tamaño del foliolo central</b>		
(*)	MS						
(+)							
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Kent Wild White	1
		small	petite	klein	pequeño	Rivendel	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Pertina	5
		large	grande	groß	grande	Grasslands Pitau	7
		very large	très grande	sehr groß	muy grande	Aran	9
<b>17.</b>	<b>A</b>	<b>Leaf: ratio of length to width of median leaflet</b>	<b>Feuille: rapport longueur/largeur de la foliole latérale</b>	<b>Blatt: Verhältnis Länge/Breite des mittleren Fiederblattes</b>	<b>Hoja: relación longitud/anchura del foliolo central</b>		
(*)	MS						
(+)							
<b>QN</b>		small	petit	klein	pequeño	Donna	3
		medium	moyen	mittel	medio	Barbian	5
		large	grand	groß	grande	Rivendel	7
<b>18.</b>	<b>A</b>	<b>Inflorescence: length of peduncle</b>	<b>Inflorescence: longueur du pédoncule</b>	<b>Blütenstand: Länge des Blütenstandsstiels</b>	<b>Inflorescencia: longitud del pedúnculo</b>		
(+)	MS						
<b>QN</b>		short	court	kurz	corto	Kent Wild White	3
		medium	moyen	mittel	medio	Grasslands Huia	5
		long	long	lang	alto	Aran	7
<b>19.</b>	<b>A</b>	<b>Inflorescence: thickness of peduncle</b>	<b>Inflorescence: grosseur du pédoncule</b>	<b>Blütenstand: Dicke des Blütenstandsstiels</b>	<b>Inflorescencia: grosor del pedúnculo</b>		
(+)	MS						
<b>QN</b>		thin	fin	dünn	delgado	Grasslands Demand	3
		medium	moyen	mittel	medio	Grasslands Pitau	5
		thick	gros	dick	grueso	Aran	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>20.</b>	<b>A</b>	<b>Plant: number of inflorescences</b>	<b>Plante: nombre d'inflorescences</b>	<b>Pflanze: Anzahl Blütenstände</b>	<b>Planta: número de inflorescencias</b>	
(+)	VS					
<b>QN</b>	few	peu nombreuses	wenige	pocas	Regal	3
	medium	moyennes	mittel	intermedias	Avoca	5
	many	nombreuses	viele	muchas	Milkanova	7
<b>21.</b>	<b>A</b>	<b>Inflorescence: diameter</b>	<b>Inflorescence: diamètre</b>	<b>Blütenstand: Durchmesser</b>	<b>Inflorescencia: diámetro</b>	
(+)	VS					
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeño	Grasslands Demand	3
	medium	moyen	mittel	medio	Beaumont	5
	large	grand	groß	grande	Crusader	7

## 8. Explicaciones de la tabla de caracteres

### 8.1 *Explicaciones que abarcan varias características*

Las características que incluyan el siguiente código en la segunda columna de la Tabla de Características deberán examinarse como se indica a continuación:

- (a) Las observaciones deberán efectuarse en plantas en época de floración (se considerará a la variedad como florecida cuando el 50% de las plantas hayan florecido).
- (b) Tallo y hoja: Las observaciones sobre el tallo y la hoja deberán efectuarse luego que todas las plantas de cada variedad en una repetición hayan florecido y dentro de las dos semanas siguientes a la floración. Se seleccionará para la medición el estolón en crecimiento más largo y sano de cada planta.

### 8.2 *Explicaciones para características individualmente*

#### Ad. 1: Planta: tendencia a formar inflorescencias antes de la vernalización

Se deberá efectuar la observación antes del período de vernalización. Se determinará y registrará el número de inflorescencias producidas por cada planta.

#### Ad. 2: Planta: intensidad del color verde

Se deberá efectuar la observación en estado vegetativo, determinando y registrando el color verde general de la planta.

#### Ad. 3: Planta: densidad del follaje

Se deberá efectuar la observación en estado vegetativo, determinando y registrando la cobertura general de suelo por el follaje de la planta.

#### Ad. 4: Planta: proporción de plantas con glucosidos cianogénicos (HCN)

*Preparación del papel con picrato de sodio (papel indicador):*

Disolver 1.0 gr. de ácido pícrico en 100 ml de agua destilada (comúnmente se requiere calor).

Disolver 10 gr. de carbonato de sodio en 100 ml de agua destilada.

Cuando la solución de ácido pícrico se haya enfriado agregar la solución de carbonato de sodio, mezclar y almacenar en una botella para reactivos color ámbar.

Sumergir cintas de papel de filtro Whatmann N° 1 en esta solución las cuales se podrán guardar secas en un secante.

*Procedimiento de análisis:*

1. Se seleccionarán hojas sanas (preferentemente plegadas) de cada una de las sesenta plantas y se las colocará separadamente en tubos eppendorf (una hoja trifoliada por tubo).
2. Los tubos se cierran y se colocan en un congelador a 18 °C bajo cero por un mínimo de dos horas.
3. Después de congelar, se coloca una cinta de papel indicador a través de la apertura del tubo eppendorf y se cierra la tapa. Ésto es suficiente para mantener el papel en su lugar.
4. Se colocan los tubos en un baño de agua a 50°C en la oscuridad por un tiempo de dos horas.
5. Ante la presencia de HCN el papel virará de amarillo a rojo. La reacción de color se registrará como presencia/ausencia de color rojo para cada una de las sesenta plantas.

Ad. 5: Planta: prominencia de las marcas foliares blancas

Se efectuará la observación antes de la floración, determinando y registrando la planta en su totalidad. Se registrará la presencia de cualquier tipo de marca blanca o la completa ausencia de marcas.

Ad. 6: Planta: época de la floración

Las observaciones deberán efectuarse como mínimo dos veces por semana.

a) En plantas aisladas, se considera que una planta ha florecido cuando tres inflorescencias por planta muestran color. Las observaciones deberán efectuarse al menos dos veces por semana. Se observará el tiempo de floración de todas las plantas de una variedad, determinándose dicho tiempo cuando haya florecido el 50% de las plantas.

b) En parcelas en hilera, se considera que una planta ha florecido cuando tres inflorescencias por planta muestran color. Las observaciones deberán efectuarse por lo menos dos veces por semana. Se observará el tiempo de floración de todas las plantas de una variedad, determinándose dicho tiempo cuando haya florecido el 80% de las plantas.

Ad. 10, 11: Tallo: longitud del entrenudo (10) y grosor (11) del estolón

La longitud del entrenudo se medirá entre el tercer y cuarto nudo contados a partir del ápice.

El grosor del estolón se medirá en el punto medio entre el tercer y cuarto nudo contados a partir del ápice.

Ad. 12, 13: Hoja: longitud (12) y grosor (13) del pecíolo

Se deberá seleccionar para la medición el pecíolo de la tercer hoja expandida contada a partir del ápice del estolón.

La longitud del pecíolo se deberá medir desde la base del folíolo trifoliado central hasta el estolón.

El grosor se deberá medir en el punto más ancho del pecíolo.

Ad. 14, 15: Hoja: longitud (14) y anchura (15), del folíolo central

Se deberá seleccionar para medir su longitud y anchura el folíolo trifoliado central de la tercer hoja expandida contada a partir del ápice del estolón.

Ad. 16: Hoja: tamaño del folíolo central

Calculado a partir de las mediciones de la longitud de hoja (14) por la anchura de hoja (15).

Ad. 17: Hoja: relación longitud/anchura del folíolo central

Calculado a partir de la relación ente longitud de hoja (14) y anchura de hoja (15).

Ad. 18, 19: Inflorescencia: longitud (18) y grosor (19) del pedúnculo

Se seleccionará una inflorescencia madura tomada cerca del centro de la planta para medir la longitud y grosor de su pedúnculo.

La longitud del pedúnculo deberá medirse desde la base de la inflorescencia hasta el estolón.

El grosor del pedúnculo deberá medirse en el punto medio entre la base de la inflorescencia y el estolón.

Ad. 20: Planta: número de inflorescencias

El número de inflorescencias por planta se determinará en cada una de las 60 plantas de la variedad a la madurez, normalmente 30 días luego de la floración de la variedad.



Ad. 21: Inflorescencia: diámetro

El momento de efectuar la evaluación es el mismo que para el carácter 20. El tamaño de las inflorescencias deberá evaluarse en cada una de las 60 plantas de la variedad, sobre la base de una escala de 1 a 9, considerando la planta en su conjunto.

9. Bibliografía

No existe bibliografía específica.

10. Cuestionario Técnico

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
		Fecha de la solicitud: (no debe ser rellenado por el solicitante)
<b>CUESTIONARIO TÉCNICO</b> debe ser rellenado en relación con una solicitud de derechos de obtentor		
1. Objeto del Cuestionario Técnico		
1.1 Nombre latino	<input type="text" value="Trifolium repens L."/>	
1.2 Nombre común	<input type="text" value="Trébol blanco"/>	
2. Solicitante		
Nombre	<input type="text"/>	
Dirección	<input type="text"/>	
Número de teléfono	<input type="text"/>	
Número de fax	<input type="text"/>	
Dirección electrónica	<input type="text"/>	
Obtentor (si diferente del solicitante)	<input type="text"/>	
3. Denominación propuesta y referencia del obtentor		
Denominación propuesta (si está disponible)	<input type="text"/>	
Referencia del obtentor	<input type="text"/>	

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
<p>4. Información sobre el método de obtención y la reproducción de la variedad</p> <p>4.1 Método de obtención:</p>          <p>4.2 Método de reproducción de la variedad:</p>		
<p>5. Caracteres de la variedad que se deben indicar (el número entre paréntesis indica el carácter correspondiente en las Directrices de Examen; sírvase poner la nota apropiada).</p>		
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
<b>5.1 Planta: prominencia de las marcas foliares blancas (5)</b>		
ausente o muy débil	Steinacher Weißklee	1 [ ]
débil		3 [ ]
media	Asterix	5 [ ]
fuerte		7 [ ]
muy fuerte	Haifa	9 [ ]

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
<b>5.2 Planta: época de la floración (6)</b>		
muy precoz	Haifa	1 [ ]
precoz	Chieftain	3 [ ]
media	Grasslands Huia	5 [ ]
tardía	Tivoli	7 [ ]
muy tardía	Regal	9 [ ]
<b>5.3 Hoja: longitud del folíolo central (14)</b>		
muy corta	Kent Wild White	1 [ ]
corta	Barbian	3 [ ]
media	Avoca	5 [ ]
larga	Grasslands Pitau	7 [ ]
muy larga	Aran	9 [ ]
<b>5.4 Hoja: anchura del folíolo central (15)</b>		
muy estrecha	Kent Wild White	1 [ ]
estrecha	Barbian	3 [ ]
media	Grasslands Huia	5 [ ]
ancha	Grasslands Pitau	7 [ ]
muy ancha	Aran	9 [ ]
<b>5.5 Hoja: tamaño del folíolo central (16)</b>		
muy pequeño	Kent Wild White	1 [ ]
pequeño	Rivendel	3 [ ]
medio	Pertina	5 [ ]
grande	Grasslands Pitau	7 [ ]
muy grande	Aran	9 [ ]



CUESTIONARIO 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 las secciones 5 y 6, ¿existen otros caracteres adicionales que pueden contribuir a distinguir la variedad?

Sí [ ] No [ ]

(En caso afirmativo, sírvase proporcionar detalles)

7.2 Condiciones especiales del examen de la variedad

7.2.1 ¿Existen condiciones especiales de cultivo de la variedad o de realización del examen?

Sí [ ] No [ ]

7.2.2 En caso afirmativo, sírvase proporcionar detalles:

7.3 Otra información

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 respuesta a b) es sí, sírvase suministrar una copia de la autorización.

9. Por la presente declaro que, a mi leal saber y entender, la información proporcionada en este formulario es correcta:

Nombre del solicitante

Firma  Fecha