



TG/94/7(proj.3)

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2022-08-18

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

Ginebra

PROYECTO

BREZO

Código(s) UPOV: CALLU_VUL

Calluna vulgaris (L.) Hull

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

*preparadas por expertos de Alemania**para su examen por el*

*Comité Técnico en su quincuagésima octava sesión
que se celebrará en Ginebra los 24 y 25 de octubre de 2022*

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

Nombres alternativos:*

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Heather, Ling, Scots Heather	Callune	Besenheide	Biercol, Brezo

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.

* Estos nombres eran correctos en el momento de la adopción 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), donde encontrarán la información más reciente.]

<u>ÍNDICE</u>	<u>PÁGINA</u>
1. OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN.....	3
2. MATERIAL NECESARIO.....	3
3. MÉTODO DE EXAMEN.....	3
3.1 Número De Ciclos De Cultivo.....	3
3.2 Lugar De Ejecución De Los Ensayos.....	3
3.3 Condiciones Para Efectuar El Examen.....	3
3.4 Diseño De Los Ensayos.....	3
3.5 Ensayos Adicionales.....	3
4. EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD.....	4
4.1 Distinción.....	4
4.2 Homogeneidad.....	5
4.3 Estabilidad.....	5
5. MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.....	5
6. INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES.....	6
6.1 Categorías De Caracteres.....	6
6.2 Niveles De Expresión Y Notas Correspondientes.....	6
6.3 Tipos De Expresión.....	6
6.4 Variedades Ejemplo.....	6
6.5 Leyenda.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES.....	15
8.1 Explicaciones Relativas A Varios Caracteres.....	15
8.2 Explicaciones Relativas A Caracteres Individuales.....	15
9. BIBLIOGRAFÍA.....	19
10. CUESTIONARIO TÉCNICO.....	20

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Calluna vulgaris* (L.) Hull.

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 plantas jóvenes bien enraizados.

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

20 plantas.

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 un único ciclo de cultivo.

3.1.2 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 Ya que la luz del día es variable, las valoraciones del color establecidas frente a una carta de colores deberán realizarse en una habitación apropiada utilizando luz artificial, o a mediodía en una habitación sin luz solar directa. La distribución espectral de la fuente luminosa que constituye la luz artificial deberá estar en conformidad con la Norma CIE de Luz Preferida D 6500 y debe ajustarse a los límites de tolerancia establecidos por la Norma Británica (British Standard) 950, Parte I. Estas valoraciones se deberán efectuar con la planta colocada sobre un fondo blanco. La carta de colores y la versión de la carta de colores utilizada deberán indicarse en la descripción de la variedad.

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 20 plantas.

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 posteriores 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 5 plantas o partes de cada una de las 5 plantas y cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo, sin tener en cuenta las plantas fuera de tipo.

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 plantas

MS: 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 plantas

VS: 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 de multiplicación vegetativa. 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 Para la evaluación de la homogeneidad de las variedades de multiplicación vegetativa, deberá aplicarse una población estándar del 2% y una probabilidad de aceptación del 95%, como mínimo. En el caso de una muestra de 20 plantas, se permitirán 2 plantas fuera de tipo.

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 plantas 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) Planta: tipo de floración (carácter 1)
- (b) Hoja: color principal en el lado expuesto al sol en otoño (carácter 10)
- (c) Flor: apertura de la yema (carácter 14)
- (d) Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del pétalo al inicio de la floración (carácter 20) con los grupos siguientes:
 - Gr. 1: blanco
 - Gr. 2: rosa
 - Gr. 3: rojo
 - Gr. 4: rojo púrpura
 - Gr. 5: violeta azulado
- (e) Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: color principal al inicio de la floración (carácter 22) con los grupos siguientes:
 - Gr. 1: blanco
 - Gr. 2: rosa
 - Gr. 3: rojo
 - Gr. 4: rojo púrpura
 - Gr. 5: violeta azulado

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 Varieties Exemples Beispielssorten Variedades 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)-(e) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.1
- 7 No aplicable

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

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	QL	VG	(+)				
	Plant: flowering type	Plante: type de floraison	Pflanze: Blühtyp	Planta: tipo de floración			
	regular	régulier	regelmäßig	regular	Laurentine		1
	irregular	irrégulier	unregelmäßig	irregular	Cologne		2
2. (*)	PQ	VG	(+)				
	Plant: growth habit	Plante: port	Pflanze: Wuchsform	Planta: hábito de crecimiento			
	narrow upright	dressé étroit	schmal aufrecht	erecto estrecho	Linda		1
	broad upright	dressé large	breit aufrecht	erecto ancho	Laurentine		2
	broad upright to spreading	dressé large à étalé	breit aufrecht bis breitwüchsig	erecto ancho a extendido	Angie		3
	spreading	étalé	breitwüchsig	extendido	Vaika		4
	weeping	pleureur	lang überhängend	llorón	Nelly		5
3.	QN	VG	(+)				
	Plant: density	Plante: densité	Pflanze: Dichte	Planta: densidad			
	very sparse	très lâche	sehr locker	muy laxa			1
	very sparse to sparse	très lâche à lâche	sehr locker bis locker	muy laxa a laxa			2
	sparse	lâche	locker	laxa	Zulu		3
	sparse to medium	lâche à moyenne	locker bis mittel	laxa a media			4
	medium	moyenne	mittel	media	Dallas		5
	medium to dense	moyenne à dense	mittel bis dicht	media a densa			6
	dense	dense	dicht	densa	Las Vegas		7
	dense to very dense	dense à très dense	dicht bis sehr dicht	densa a muy densa			8
	very dense	très dense	sehr dicht	muy densa			9
4. (*)	QN	MG/VG	(+)				
	Plant: height	Plante: hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura			
	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja	Nelly		1
	very short to short	très courte à courte	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja			2
	short	courte	kurz	baja	Inid		3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	baja a media			4
	medium	moyenne	mittel	media	Franca		5
	medium to tall	moyenne à haute	mittel bis hoch	media a alta			6
	tall	haute	hoch	alta	Sydney		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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. (*)	PQ	VG	(a), (b)			
	Shoot: main color	Rameau: couleur principale	Trieb: Hauptfarbe	Rama: color principal		
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Aufrechte Gelbe	1
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Nebula	2
	grey red	rouge-gris	graurot	rojo grisáceo	Zilly	3
	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado	Selma	4
	brown	brun	braun	marrón	Zulu	5
6. (*)	PQ	VG	(+)	(b)		
	<u>Only varieties with Plant: flowering type: regular:</u> Leaf on shoot tip: color	<u>Seulement variétés avec Plante: type de floraison: régulier:</u> Feuille sur le sommet de la tige: couleur	<u>Nur Sorten mit Pflanze: Blühtyp: regelmäßig:</u> Blatt an Triebspitze: Farbe	<u>Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular:</u> Hoja en la punta de la rama: color		
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Sandy	1
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Angie	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Lisbeth	3
	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Grizabella	4
7. (*)	PQ	VG	(c)			
	<u>Only varieties with Plant: flowering type: regular:</u> Leaf on shoot side in winter	<u>Seulement variétés avec Plante: type de floraison: régulier:</u> Feuille sur le sommet de la tige: couleur du côté ensoleillé en hiver	<u>Nur Sorten mit Pflanze: Blühtyp: regelmäßig:</u> Blatt an Triebspitze: Farbe auf der Sonnenseite im Winter	<u>Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular:</u> Hoja en la punta de la rama: color en el lado expuesto al sol en invierno		
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Sandy	1
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Lunolemon	2
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Lunospätrosa	3
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Marlike	4
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Linda	5
	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Silvana	6
	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso	WI 52018	7
	brown	brun	braun	marrón	Nirina	8
	red	rouge	rot	rojo	Bonita	9
	black purple	pourpre-noir	schwarzpurpurn	negro púrpura	Martina	10

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8. (*)	PQ	VG	(+)	(b), (d)				
	Leaf: main color	Feuille: couleur principale	Blatt: Hauptfarbe	Hoja: color principal				
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Aufrechte Gelbe		1	
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Angie		2	
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Lisbeth		3	
	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Zilly		4	
9. (*)	PQ	VG		(d)				
	Leaf: main color on sunny side in summer	Feuille: couleur principale du côté ensoleillé en été	Blatt: Hauptfarbe auf der Sonnenseite im Sommer	Hoja: color principal en el lado expuesto al sol en verano				
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Aufrechte Gelbe		1	
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Sandy		2	
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Nebula		3	
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Laurentine		4	
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Havanna		5	
	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Cologne, Grizabella		6	
	brown green	vert-brun	braungrün	verde amarronado	Zorina		7	
	yellow orange	orange-jaune	gelborange	naranja amarillento			8	
	yellow pink	rose-jaune	gelbrosa	rosa amarillento	Red Lake		9	
	red	rouge	rot	rojo			10	
10. (*)	PQ	VG		(d)				
	Leaf: main color on sunny side in autumn	Feuille: couleur principale du côté ensoleillé en automne	Blatt: Hauptfarbe auf der Sonnenseite im Herbst	Hoja: color principal en el lado expuesto al sol en otoño				
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Zipi		1	
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Sydney		2	
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Zelena		3	
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Zelia		4	
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Stockholm		5	
	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Cologne, Zilly		6	
	black green	vert-noir	schwarzgrün	negro verde	Havanna, Zalina		7	
	orange green	vert-orange	orangegrün	verde anaranjado	Dallas, Las Vegas		8	
	orange red	rouge-orange	orangerot	rojo anaranjado	Zoe		9	
	pink red	rouge-rose	rosarot	rojo rosado			10	
	red	rouge	rot	rojo			11	
	brown	brun	braun	marrón	Pretoria, Zorina		12	

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. (*)	PQ	VG	(c), (d)			
	Only varieties with Plant: flowering type: irregular: Leaf: main color on sunny side in winter	Seulement variétés avec Plante: type de floraison: irrégulier: Feuille: couleur principale du côté ensoleillé en hiver	Nur Sorten mit Pflanze: Blühtyp: unregelmäßig: Blatt: Hauptfarbe auf der Sonnenseite im Winter	Solo variedades con Planta: tipo de floración: irregular: Hoja: color principal en el lado expuesto al sol en invierno		
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Zipi	1
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Barcelona	2
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Zelena	3
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Zelia	4
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		5
	grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Zilly	6
	green brown	brun-vert	grünbraun	marrón verdoso	Stockholm	7
	red	rouge	rot	rojo	Zoe	8
	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo amarronado	Zorina	9
	black purple	pourpre- noir	schwarzpurpurn	negro púrpura	Havanna	10
12. (*)	PQ	VG	(+)	(a)		
	Only varieties with Plant: flowering type: regular: Inflorescence: arrangement of flowers	Seulement variétés avec Plante: type de floraison: régulier: Inflorescence: disposition des fleurs	Nur Sorten mit Pflanze: Blühtyp: regelmäßig: Blütenstand: Anordnung der Blüten	Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular: Inflorescencia: disposición de las flores		
	solitary	solitaire	einzel	aislada	Lisbeth	1
	whorl	verticille	Quirl	verticilo	Angie	2
	at lateral shoots	sur les rameaux latéraux	an Seitentrieben	en las ramas laterales	Sabella	3
13.	QN	VG	(+)	(a)		
	Only varieties with Plant: flowering type: regular: Inflorescence: density of flowers	Seulement variétés avec Plante: type de floraison: régulier: Inflorescence: densité de fleurs	Nur Sorten mit Pflanze: Blühtyp: regelmäßig: Blütenstand: Dichte der Blüten	Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular: Inflorescencia: densidad de las flores		
	very sparse	très lâche	sehr locker	muy laxa		1
	very sparse to sparse	très lâche à lâche	sehr locker bis locker	muy laxa a laxa		2
	sparse	lâche	locker	laxa	Lisbeth	3
	sparse to medium	lâche à moyenne	locker bis mittel	laxa a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Lisann	5
	medium to dense	moyenne à dense	mittel bis dicht	media a densa		6
	dense	dense	dicht	densa	Rote Janina	7
	dense to very dense	dense à très dense	dicht bis sehr dicht	densa a muy densa		8
	very dense	très dense	sehr dicht	muy densa		9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. (*)	QL	VG	(+)				
	Flower: opening of bud		Fleur: ouverture du bourgeon	Blüte: Öffnen der Knospe	Flor: apertura de la yema		
	absent		absente	fehlend	ausente	Laurentine	1
	present		présente	vorhanden	presente	Dark Beauty	9
15. (*)	QL	VG	(+)				
	<u>Only varieties with Flower: opening of bud: present:</u> Flower: type		<u>Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: présente:</u> Fleur: type	<u>Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: vorhanden:</u> Blüte: Typ	<u>Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente:</u> Flor: tipo		
	single		simple	einfach	simple	Grizabella	1
	double		double	gefüllt	doble	Dark Beauty	2
16. (*)	QN	VG					
	<u>Only varieties with Flower: opening of bud: present:</u> Flower: size		<u>Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: présente:</u> Fleur: taille	<u>Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: vorhanden:</u> Blüte: Größe	<u>Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente:</u> Flor: tamaño		
	small		petite	klein	pequeño	Dark Beauty	1
	medium		moyenne	mittel	medio	Flamenco	2
	large		grande	groß	grande	Annemarie	3
17. (*)	QN	VG					
	<u>Only varieties with Flower: opening of bud: absent:</u> Flower: length		<u>Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: absente:</u> Fleur: longueur	<u>Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: fehlend:</u> Blüte: Länge	<u>Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente:</u> Flor: longitud		
	very short		très courte	sehr kurz	muy corta	Zalina	1
	very short to short		très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
	short		courte	kurz	corta	Moulin Rouge	3
	short to medium		courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Valeska	5
	medium to long		moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue	lang	larga	Rita	7
	long to very long		longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga	Pink Madonna	8
	very long		très longue	sehr lang	muy larga		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. (*)	QN VG	(+)				
	Only varieties with Flower: opening of bud: absent: Flower: width	Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: absente: Fleur: largeur	Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: fehlend: Blüte: Breite	Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: anchura		
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	Angie, Ini	1
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Linda, Vaika	2
	medium	moyenne	mittel	media	Franca, Lisann	3
	broad	large	breit	ancha	Bettina, Maggy	4
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	Mary Ann	5
19. (*)	PQ VG	(+)				
	Only varieties with Flower: opening of bud: present: Flower: color of outer side of sepal	Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: présente: Fleur: couleur de la face externe du sépale	Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: vorhanden: Blüte: Farbe der Außenseite des Kelchblattes	Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del sépalo		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
20. (*)	PQ VG	(+)				
	Only varieties with Flower: opening of bud: present: Flower: color of outer side of petal at beginning of flowering	Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: présente: Fleur: couleur de la face externe du pétale au début de la floraison	Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: vorhanden: Blüte: Farbe der Außenseite des Blütenblattes bei Blühbeginn	Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del pétalo al inicio de la floración		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
21. (*)	PQ VG	(+)	(e)			
	Only varieties with Flower: opening of bud: present: Flower: color of outer side of petal at the end of flowering	Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: présente: Fleur: couleur de la face externe du pétale à la fin de la floraison	Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: vorhanden: Blüte: Farbe der Außenseite des Blütenblattes bei Blühende	Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del pétalo al final de la floración		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
22. (*)	PQ VG					
	Only varieties with Flower: opening of bud: absent: Flower: main color at the beginning of flowering	Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: absente: Fleur: couleur principale au début de la floraison	Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: fehlend: Blüte: Hauptfarbe bei Blühbeginn	Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: color principal al inicio de la floración		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
23. (*)	PQ	VG	(e)			
	<u>Only varieties with Flower: opening of bud: absent: Flower: main color at the end of flowering</u>	<u>Seulement variétés avec Fleur: ouverture du bourgeon: absente: Fleur: couleur principale à la fin de la floraison</u>	<u>Nur Sorten mit Blüte: Öffnen der Knospe: fehlend: Blüte: Hauptfarbe bei Blühende</u>	<u>Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: color principal al final de la floración</u>		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
24.	PQ	VG				
	Time of beginning of flowering	Époque du début de la floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época de inicio de la floración		
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Martina	1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana		2
	early	précoce	früh	temprana	Pink Madonna	3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Amethyst	5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	de media a tardía		6
	late	tardive	spät	tardía	Moulin Rouge	7
	late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	de tardía a muy tardía		8
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Ronja	9

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

Salvo indicación en contrario, las observaciones de las variedades con Planta: tipo de floración: regular deberán efectuarse al inicio de la floración, cuando un tercio de las flores esté completamente desarrollado en el 50% de las plantas. Las observaciones de las variedades con Planta: tipo de floración: irregular deberán efectuarse a mediados del otoño.

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

- (a) Las observaciones deberán efectuarse en el tercio medio de la rama.
- (b) Las observaciones deberán efectuarse en el lado sombreado.
- (c) Las observaciones deberán efectuarse tras unos días con temperaturas por debajo de los cero grados centígrados.
- (d) Las observaciones deberán efectuarse sobre la base de la impresión general de las hojas.
- (e) Las observaciones deberán efectuarse cuando al menos 10 flores del 10% de las plantas presenten coloración marrón.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

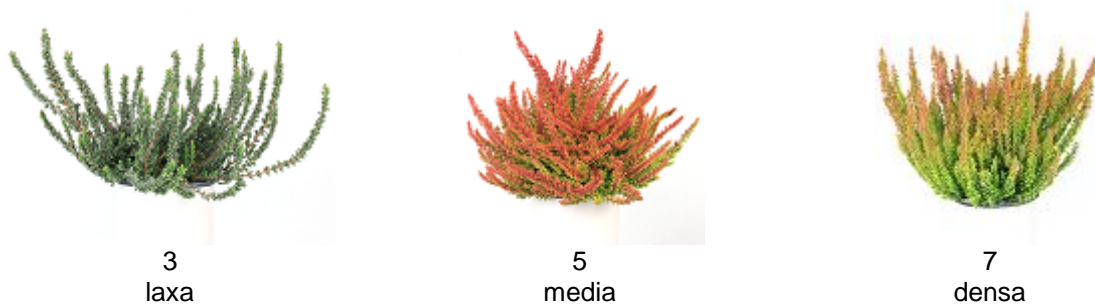
Ad. 1: Planta: tipo de floración

Variedades con Planta: tipo de floración: regular florecen en la mayoría de las ramas. Variedades con Planta: tipo de floración: irregular no florecen en la mayoría de los brotes y si se produce la floración el número de flores es bajo.

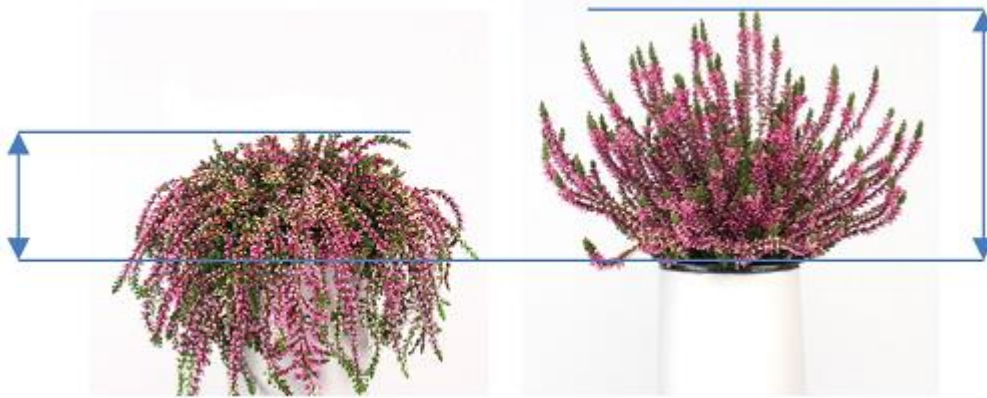
Ad. 2: Planta: hábito de crecimiento



Ad. 3: Planta: densidad



Ad. 4: Planta: altura



Las observaciones deberán efectuarse desde la superficie del medio de cultivo hasta el extremo más alto de la planta.

Ad. 6: Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular: Hoja en la punta de la rama: color



Las observaciones deberán efectuarse en las hojas situadas por encima de las flores superiores.

Ad. 8: Hoja: color principal

Las observaciones deberán efectuarse en el tercio inferior de la planta.

Ad. 12: Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular: Inflorescencia: disposición de las flores



1
aislada



2
verticilo



3
en las ramas laterales

Ad. 13: Solo variedades con Planta: tipo de floración: regular: Inflorescencia: densidad de las flores



3
laxa



5
media



7
densa

Ad. 14: Flor: apertura de la yema



1
ausente



9
presente

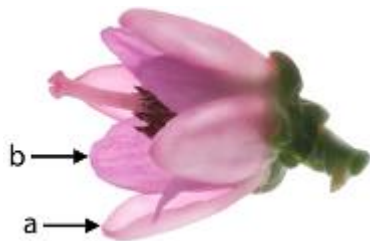
Ad. 15: Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: tipo

Una flor simple tiene cuatro pétalos. Una flor doble tiene más de cuatro pétalos.

Ad. 18: Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: anchura

Las observaciones deberán efectuarse en el tercio superior de las ramas florales.

Ad. 19: Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del sépalo



a = sépalo (carácter 19)
b = pétalo (caracteres 20 y 21)

Ad. 20 : Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del pétalo al inicio de la floración

Véase la Ad. 19

Ad. 21 : Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: color de la cara externa del pétalo al final de la floración

Véase la Ad. 19

9. Bibliografía

Nelson, E. C., 2011: Hardy Heathers from the Northern Hemisphere. Royal Botanic Gardens, Kew, GB

Knight, F. P., 1986: Heaths and Heathers. Wisley Handbook, Cassell/RHS.

Underhill, T., 1990: Heaths & Heathers, The Growers Encyclopedia. David & Charles, Newton Abbot, GB.

10. CUESTINARIO TÉCNICO

CUESTINARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
		Fecha de la solicitud: (no debe ser relleno por el solicitante)
CUESTIONARIO TÉCNICO rellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor		
1.	Objeto del Cuestionario Técnico	
1.1	Nombre botánico	<input type="text" value="Calluna vulgaris (L.) Hull"/>
1.2	Nombre común	<input type="text" value="Brezo"/>
2.	Solicitante	
	Nombre	<input type="text"/>
	Dirección	<input type="text"/>
	Número de teléfono	<input type="text"/>
	Número de fax	<input type="text"/>
	Dirección de correo-e	<input type="text"/>
	Obtentor (si no es el solicitante)	<input type="text"/>
3.	Denominación propuesta y referencia del obtentor	
	Denominación propuesta (si procede)	<input type="text"/>
	Referencia del obtentor	<input type="text"/>

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

(sírvese mencionar las variedades parentales)

(.....) x (.....)

línea parental femenina línea parental masculina

(b) cruzamiento parcialmente desconocido

(sírvese mencionar la variedad o variedades parentales conocidas)

(.....) x (.....)

línea parental femenina línea parental masculina

(c) cruzamiento desconocido

4.1.2 Mutación

(sírvese mencionar la variedad parental)

4.1.3 Descubrimiento y desarrollo

(sírvese mencionar dónde y cuándo ha sido descubierta y cómo ha sido desarrollada la variedad)

4.1.4 Otros

(sírvese dar detalles)

Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico.

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

4.2	Método de reproducción de la variedad	
4.2.1	Variedades de multiplicación vegetativa	
(a)	Esquejes	[]
(b)	Multiplicación <i>In vitro</i>	[]
(c)	Otras (sírvase indicar el método)	[]
	<input type="text"/>	
4.2.2	Otras (sírvase dar detalles)	[]
	<input type="text"/>	

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 Planta: tipo de floración (1)		
regular	Laurentine	1 []
irregular	Cologne	2 []
5.2 Planta: hábito de crecimiento (2)		
erecto estrecho	Linda	1 []
erecto ancho	Laurentine	2 []
erecto ancho a extendido	Angie	3 []
extendido	Vaika	4 []
llorón	Nelly	5 []
5.3 Hoja: color principal en el lado expuesto al sol en otoño (10)		
amarillo	Zipi	1 []
verde amarillento	Sydney	2 []
verde claro	Zelena	3 []
verde medio	Zelia	4 []
verde oscuro	Stockholm	5 []
verde grisáceo	Cologne, Zilly	6 []
negro verde	Havanna, Zalina	7 []
verde anaranjado	Dallas, Las Vegas	8 []
rojo anaranjado	Zoe	9 []
rojo rosado		10 []
rojo		11 []
marrón	Pretoria, Zorina	12 []

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

Caracteres	Ejemplos	Note
5.4	<u>Solo variedades con Planta: tipo de floración: irregular; Hoja:</u>	
(11)	color principal en el lado expuesto al sol en invierno	
amarillo	Zipi	1 []
verde amarillento	Barcelona	2 []
verde claro	Zelena	3 []
verde medio	Zelia	4 []
verde oscuro		5 []
verde grisáceo	Zilly	6 []
marrón verdoso	Stockholm	7 []
rojo	Zoe	8 []
rojo amarronado	Zorina	9 []
negro púrpura	Havanna	10 []
5.5	<u>Flor: apertura de la yema</u>	
(14)		
ausente	Laurentine	1 []
presente	Dark Beauty	9 []
5.6	<u>Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente; Flor:</u>	
(17)	longitud	
muy corta	Zalina	1 []
muy corta a corta		2 []
corta	Moulin Rouge	3 []
corta a media		4 []
media	Valeska	5 []
media a larga		6 []
larga	Rita	7 []
larga a muy larga	Pink Madonna	8 []
muy larga		9 []
5.7	<u>Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente; Flor:</u>	
(18)	anchura	
muy estrecha	Angie, Ini	1 []
estrecha	Linda, Vaika	2 []
media	Franca, Lisann	3 []
ancha	Bettina, Maggy	4 []
muy ancha	Mary Ann	5 []

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

Caracteres	Ejemplos	Note
5.8(i) Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: (20) color de la cara externa del pétalo al inicio de la floración Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
5.8(ii) Solo variedades con Flor: apertura de la yema: presente: Flor: (20) color de la cara externa del pétalo al inicio de la floración		
blanco		1 []
rosa		2 []
rojo		3 []
rojo púrpura		4 []
violeta azulado		5 []
otro (sírvese especificar)		[]
5.9(i) Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: (22) color principal al inicio de la floración Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
5.9(ii) Solo variedades con Flor: apertura de la yema: ausente: Flor: (22) color principal al inicio de la floración		
blanco		1 []
rosa		2 []
rojo		3 []
rojo púrpura		4 []
violeta azulado		5 []
otro (sírvese especificar)		[]

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
--	--	--	---

<i>Ejemplo</i>	<i>Hoja: color principal</i>	<i>verde claro</i>	<i>verde oscuro</i>
----------------	------------------------------	--------------------	---------------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

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 información

Una fotografía en colores representativa de la variedad, en la que se observen sus características distintivas principales, debería adjuntarse al Cuestionario Técnico. La fotografía proporcionará una ilustración de la variedad candidata que complemente la información presentada en el Cuestionario Técnico.

Los puntos principales que cabe considerar al tomar una fotografía de la variedad candidata son los siguientes:

- Indicación de la fecha y la ubicación geográfica
- Correcta etiquetación (referencia del obtentor)
- Buena calidad de impresión de la fotografía (mínimo 10 cm x 15 cm) y/o suficiente resolución en una versión en formato electrónico (mínimo 960 x 1280 píxeles).

Se encontrará orientación sobre la presentación de fotografías adjuntas al Cuestionario Técnico en el documento TGP/7 'Elaboración de las directrices de examen', nota orientativa (GN) 35 (<http://www.upov.int/tgp/es/>).

[El enlace proporcionado puede ser suprimido por los miembros de la Unión cuando elaboran sus propias directrices de examen.]

Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico.

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?

Si No

(b) Se ha obtenido dicha autorización?

Si 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)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
(b)	Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
(c)	Cultivo de tejido	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
(d)	Otros factores	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

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]