



TG/210/2

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2015-03-25

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

Ginebra

<p>LENTEJA</p> <p>Código UPOV: LENS_S_CUL</p> <p><i>Lens culinaris</i> Medik.</p>
--

*

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

Nombres alternativos:*

Nombre botánico	Inglés	Francés	Alemán	Español
<i>Lens culinaris</i> Medik.	Lentil	Lentille	Linse	Lenteja

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.]

ÍNDICE

Página

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.....	12
8.1 EXPLICACIONES RELATIVAS A VARIOS CARACTERES	12
8.2 EXPLICACIONES RELATIVAS A CARACTERES INDIVIDUALES.....	12
9. BIBLIOGRAFÍA.....	16
10. CUESTIONARIO TÉCNICO	17

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Lens culinaris* Medik.

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:

500g o, como mínimo, 10000 semillas.

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.

2.4 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*

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

3.2 *Lugar de ejecución de los ensayos*

Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un solo 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*

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.

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 100 plantas, que se dividirán en al menos 2 repeticiones.

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/ 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 20 plantas o partes de cada una de las 20 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 segunda columna de 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 Para la evaluación de la homogeneidad, deberá aplicarse una población estándar del 1% y una probabilidad de aceptación del 95%, como mínimo. En el caso de un tamaño de muestra de 100 plantas, se permitirán 3 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 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) Cotiledón: color (carácter 1)
- b) Planta: pigmentación antocianica (carácter 3)
- c) Flor: color del estandarte (carácter 11)
- d) Semilla: color principal (carácter 19)
- e) Semilla: peso (carácter 21)
- f) Época de floración (carácter 22)

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 En el caso de los caracteres cualitativos y pseudocualitativos (véase el Capítulo 6.3), todos los niveles pertinentes de expresión se presentan en el carácter. Sin embargo, en el caso de caracteres cuantitativos con cinco o más niveles puede utilizarse una escala abreviada para reducir al mínimo el tamaño de la tabla de caracteres. Por ejemplo, respecto de un carácter cuantitativo de nueve niveles de expresión, la presentación de los niveles de expresión en las directrices de examen puede abreviarse como sigue:

Nivel	Nota
pequeño	3
mediano	5
grande	7

Ahora bien, cabe observar que los nueve niveles de expresión siguientes existen para describir las variedades y deberán utilizarse según proceda:

Nivel	Nota
muy pequeño	1
muy pequeño a pequeño	2
pequeño	3
pequeño a mediano	4
mediano	5
mediano a grande	6
grande	7
grande a muy grande	8
muy grande	9

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*

(*) Carácter con asterisco – véase el Capítulo 6.1.2

QL Carácter cualitativo – véase el Capítulo 6.3

QN Carácter cuantitativo – véase el Capítulo 6.3

PQ Carácter pseudocualitativo – véase el Capítulo 6.3

MG, MS, VG, VS – véase el Capítulo 4.1.5

(a)-(b) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.1

(+) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.2

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	VG Cotyledon: color	Cotylédon : couleur	Keimblatt: Farbe	Cotiledón: color		
PQ	green	vert	grün	verde	Petrovskaya zelenozjornaya	1
	greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso	Anicia, Petrovskaya 4/105	2
	orange	orange	orange	naranja	Lentillon rosé d'hiver, Rosana	3
2. (+)	VG Plant: habit	Plante : port	Pflanze: Wuchsform	Planta: hábito de crecimiento		
QN	upright	dressé	aufrecht	erguido	Petrovskaya 4/105	1
	semi upright	demi-dressé	halbaufrecht	semierguido	Anicia	3
	horizontal	horizontal	waagerecht	horizontal		5
3. (*)(+)	VG Plant: anthocyanin coloration	Plante : pigmentation anthocyanique	Pflanze: Anthocyanfärbung	Planta: pigmentación antociánica		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Gilda	1
	present	présente	vorhanden	presente	Anicia, Lentillon rosé d'hiver	9
4. (*)(+)	VG Plant: height	Plante : hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
QN	short	courte	niedrig	corta	Lentillon rosé d'hiver	3
	medium	moyenne	mittel	media	Anicia	5
	tall	haute	hoch	alta	Petrovskaya 4/105	7
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Vehovskaya	9
5. (+)	VG Plant: intensity of ramification	Plante : intensité de la ramification	Pflanze: Stärke der Verzweigung	Planta: intensidad de la ramificación		
QN	weak	faible	gering	escasa	Vehovskaya	3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	strong	forte	stark	abundante	Lentillon rosé d'hiver	7
6. (*)(+)	VG Leaf: intensity of green color	Feuille : intensité de la couleur verte	Blatt: Intensität der Grünfärbung	Hoja: intensidad del color verde		
QN	light	faible	hell	claro	Santa, Vehovskaya	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Anicia	5
	dark	forte	dunkel	oscuro	Lentillon rosé d'hiver, Petrovskaya zelenozjornaya	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
7.	VG	Leaflet: shape	Foliole : forme	Fiederblatt: Form	Folíolo: forma		
(+)							
PQ	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptico		1	
	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Petrovskaya 4/105	2	
	rectangular	rectangulaire	rechteckig	rectangular	Vehovskaya	3	
8.	VG	Leaflet: size	Foliole : taille	Fiederblatt: Größe	Folíolo: tamaño		
QN	small	petite	klein	pequeño	Santa	3	
	medium	moyenne	mittel	mediano	Anicia	5	
	large	grande	groß	grande	Lentillon rosé d'hiver	7	
9.	VG/ MS	Raceme: number of flowers per node	Grappe : nombre de fleurs par nœud	Blütenstand: Anzahl Blüten pro Knoten	Racimo: número de flores por nudo		
(+)							
QN	only one	un seul	nur eine	únicamente una		1	
	one or two	un ou deux	eine oder zwei	una o dos		2	
	only two	seulement deux	nur zwei	únicamente dos	Lentillon rosé d'hiver	3	
	two or three	deux ou trois	zwei oder drei	dos o tres	Anicia, Petrovskaya 4/105	4	
	only three	seulement trois	nur drei	únicamente tres	Flora	5	
	more than three	plus de trois	mehr als drei	más de tres		6	
10.	VG	Flower: size	Fleur : taille	Blüte: Größe	Flor: tamaño		
QN	(a)	small	petite	klein	pequeña	3	
		medium	moyenne	mittel	mediana	Gilda	5
		large	grande	groß	grande	Petrovskaya 4/105	7
11.	VG	Flower: color of standard	Fleur : couleur de l'étendard	Blüte: Farbe der Fahne	Flor: color del estandarte		
(*)							
PQ	(a)	white	blanc	weiß	blanco	Anicia	1
		pink	rose	rosa	rosa		2
		blue	bleu	blau	azul	Azer	3
12.	VG	Flower: violet stripes of standard	Fleur : stries violettes de l'étendard	Blüte: violette Streifen der Fahne	Flor: estrías violetas del estandarte		
(*)							
QL	(a)	absent	absentes	fehlend	ausentes		1
		present	présentes	vorhanden	presentes	Anicia, Lentillon rosé d'hiver	9
13.	VG	Pod: color	Gousse : couleur	Hülse: Farbe	Vaina: color		
(+)							
QN		light green	vert clair	hellgrün	verde claro		1
		medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Anicia, Lentillon rosé d'hiver	2
		dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
14.	MG/ VG	Pod: number of ovules	Gousse : nombre d'ovules	Hülse: Anzahl Samenanlagen	Vaina: número de óvulos		
(+)							
QN	one	un	eine	uno		1	
	two	deux	zwei	dos	Lentillon rosé d'hiver	3	
	three	trois	drei	tres	Anicia	5	
15.	VG	Pod: length	Gousse : longueur	Hülse: Länge	Vaina: longitud		
(*)							
(+)							
QN	short	courte	kurz	corta	Anicia, Lentillon rosé d'hiver	3	
	medium	moyenne	mittel	media	Arcadia	5	
	long	longue	lang	larga	Gilda	7	
16.	VG	Pod: width	Gousse : largeur	Hülse: Breite	Vaina: anchura		
(+)							
QN	narrow	étroite	schmal	estrecha	Lentillon rosé d'hiver	1	
	medium	moyenne	mittel	media	Anicia	2	
	broad	large	breit	ancha		3	
17.	VG	Seed: width	Semence : largeur	Samen: Breite	Semilla: anchura		
(*)							
QN	(b)	narrow	étroite	schmal	estrecho	Lentillon rosé d'hiver	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Anicia	5
		broad	large	breit	ancho		7
18.	VG	Seed: shape in longitudinal section	Semence: forme en section longitudinale	Samen: Form im Längsschnitt	Semilla: forma en sección longitudinal		
(*)							
(+)							
QN	(b)	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptico estrecho	Petrovskaya 4/105	1
		medium elliptic	elliptique moyenne	mittel elliptisch	elíptico medio	Anicia	2
		broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptico ancho	Dora	3
19.	VG	Seed: main color	Semence: couleur principale	Samen: Hauptfarbe	Semilla: color principal		
(*)							
(+)							
PQ	(b)	greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso	Petrovskaya 4/105	1
		green	vert	grün	verde	Anicia, Petrovskaya zelenozjornaya	2
		pink	rose	rosa	rosa		3
		black	noir	schwarz	negro		4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
20. (*) (+)	VG	Seed: pattern of secondary color	Semence: répartition de la couleur secondaire	Samen: Muster der Sekundärfarbe	Semilla: distribución del color secundario		
PQ	(b)	absent	absente	fehlende	ausente	Flora	1
		blotched	tachée	gefleckt	manchado	Mosa	2
		spotted	mouchetée	gepunktet	en lunares		3
		marbled	marbrée	marmoriert	veteado	Petrovskaya 4/105	4
		marbled and blotched	marbrée et tachée	marmoriert und gefleckt	veteado y manchado	Stanka 1	5
21. (*) (+)	MG	Seed: weight	Semence: poids	Samen: Gewicht	Semilla: peso		
QN	(b)	very low	très bas	sehr niedrig	muy bajo	Lentillon rosé d'hiver	1
		low	bas	niedrig	bajo	Anicia	3
		medium	moyen	mittel	medio	Petrovskaya 4/105	5
		high	élevé	hoch	alto		7
		very high	très élevé	sehr hoch	muy alto	Vehovskaya	9
22. (*) (+)	VG	Time of flowering	Époque de floraison	Zeitpunkt der Blüte	Época de floración		
QN		very early	très précoce	sehr früh	muy temprana		1
		early	précoce	früh	temprana	Anicia	3
		medium	moyenne	mittel	media	Petrovskaya 4/105	5
		late	tardive	spät	tardía		7
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Lentillon rosé d'hiver	9

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

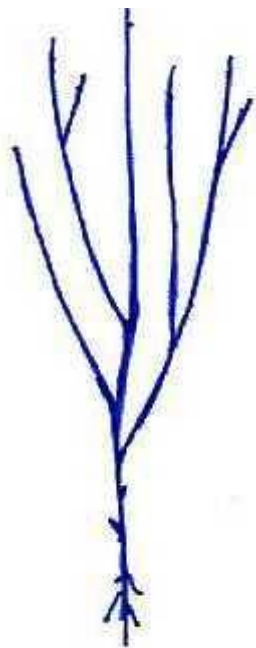
8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

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

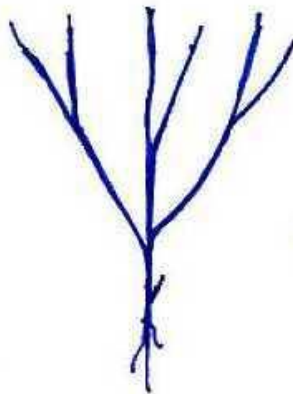
- (a) Flor: las observaciones deberán efectuarse en flores plenamente desarrolladas en la época de la floración.
- (b) Las observaciones deberán efectuarse en granos secos. El grano seco es la semilla proveniente de vainas completamente secas, en el momento de la madurez para la cosecha de la vaina seca, poco antes de que la vaina se abra por sí sola.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

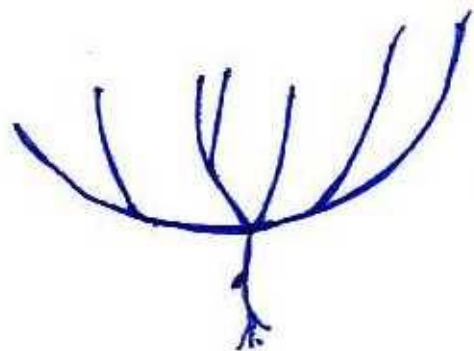
Ad. 2: Planta: hábito de crecimiento



1
erguido



3
semi-erguido



5
horizontal

Ad. 3: Planta: pigmentación antociánica

La pigmentación antociánica debe observarse en la base de la ramificación.



Ad. 4: Planta: altura

La altura de las plantas deberá determinarse cuando todas las plantas presenten al menos una flor abierta.

Ad. 5: Planta: intensidad de la ramificación

La intensidad de la ramificación deberá determinarse cuando todas las plantas presenten al menos una flor abierta.



3
escasa



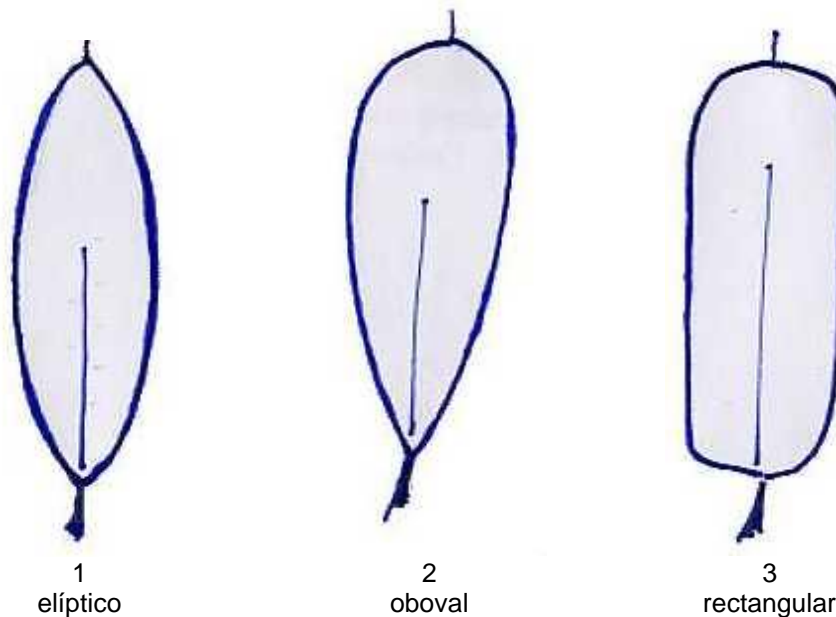
5
media



7
abundante

Ad. 7: Folíolo: forma

Las observaciones deberán efectuarse en el primer folíolo del segundo nudo floral.



Ad. 9: Racimo: número de flores por nudo

Las observaciones deberán efectuarse en el primer piso floral en la época de floración.

Ad. 13: Vaina: color

Vaina antes de la madurez para la cosecha de la vaina seca: las observaciones deberán efectuarse cuando la vaina aún no esté completamente seca.

Ad. 14: Vaina: número de óvulos

El número de óvulos por vaina puede observarse:

- antes de que se desarrollen las semillas, cuando la vaina está plana, contando el número de óvulos; o
- en el momento de la madurez para la cosecha de la vaina seca, cuando esta esté completamente seca (pero antes de que se abra por sí sola), contando el número de semillas desarrolladas y óvulos no desarrollados.

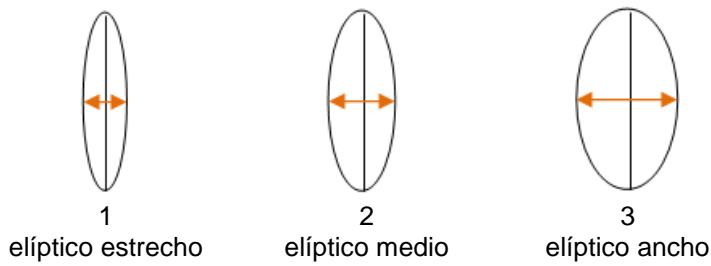
Ad. 15: Vaina: longitud

Vaina en el momento de la madurez para la cosecha de la vaina seca: las observaciones deberán efectuarse cuando la vaina esté completamente seca pero antes de que se abra por sí sola.

Ad. 16: Vaina: anchura

Las observaciones deberán efectuarse en vainas verdes bien desarrolladas; la anchura se determinará de sutura a sutura en vainas no abiertas.

Ad. 18: Semilla: forma en sección longitudinal



Ad. 19: Semilla: color principal

El color principal es el que ocupa la mayor superficie, el color secundario es el color que ocupa la segunda mayor superficie. En los casos en que la superficie que ocupa el color principal y la que ocupa el color secundario sean tan semejantes que no se pueda determinar con seguridad cuál es mayor, el color más oscuro se considerará el color principal.

Ad. 20: Semilla: distribución del color secundario



Ad. 21: Semilla: peso

El peso del grano deberá determinarse al menos en dos muestras de 100 semillas. Deben excluirse las semillas inmaduras y las infectadas.

Ad. 22: Época de floración

La observación deberá efectuarse en 20 plantas por variedad y por repetición. La época de floración se alcanza cuando el 50% de las plantas tiene al menos una flor abierta. Las notas deberán asignarse en relación con las variedades ejemplo.

9. Bibliografía

Bejiga, G., 2006: *Lens culinaris Medik.* In: Brink, M., Belay, G. (Editeurs). PROTA 1: Cereals and pulses/Céréales et légumes secs. [CD-Rom]. PROTA, Wageningen, NL

Muehlbauer, F. J., McPhee, K. E., 2005: Lentil (*Lens culinaris Medik.*). Genetic resources and chromosome engineering and crop improvement. *Grain legumes*, 1, 219 to 230 pp.

Serpeille A., 2002: *Les lentilles: Biologie et aspects techniques.* Monographie générale. FNAMS, Bourges, FR

Webb, C., Hawtin, G. (Editors), 1981: *Lentils.* Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal, Slough SL 2 3BN, GB, ISBN 0 85198 475 4

10. Cuestionario Técnico

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
		Fecha de la solicitud: (no debe ser rellenado por el solicitante)
CUESTIONARIO TÉCNICO rellénesse junto con la solicitud de derechos de obtentor		
1. Objeto del Cuestionario Técnico		
1.1	Nombre botánico	<input type="text" value="Lens culinaris Medik."/>
1.2	Nombre común	<input type="text" value="Lenteja"/>
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"/>

CUESTIONARIO 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 []
- b) cruzamiento parcialmente desconocido []
- c) cruzamiento desconocido []

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 Variedades propagadas mediante semillas

- a) Autopolinización []
- b) Polinización cruzada
 - i) población []
 - ii) variedad sintética []
- c) Híbrido []
- d) Otras []
(sírvase dar detalles)

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

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

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	Nota
5.1 Cotiledón: color (1)		
verde	Petrovskaya zelenozjornaya	1[]
amarillo verdoso	Anicia, Petrovskaya 4/105	2[]
naranja	Lentillon rosé d'hiver Rosana	3[]
5.2 Planta: pigmentación antociánica (3)		
ausente	Gilda	1[]
presente	Anicia, Lentillon rosé d'hiver	9[]
5.3 Flor: color del estandarte (11)		
blanco	Anicia	1[]
rosa		2[]
azul	Azer	3[]
5.4 Semilla: color principal (19)		
amarillo verdoso	Petrovskaya 4/105	1[]
verde	Anicia, Petrovskaya zelenozjornaya	2[]
rosa		3[]
negro		4[]
5.5 Semilla: peso (21)		
muy bajo	Lentillon rosé d'hiver	1[]
muy bajo a bajo		2[]
bajo	Anicia	3[]
bajo a medio		4[]
medio	Petrovskaya 4/105	5[]
medio a alto		6[]
alto		7[]
alto a muy alto		8[]
muy alto	Vehovskaya	9[]

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

Caracteres	Ejemplos	Nota
5.6 (22) Época de floración		
muy temprana		1[]
muy temprana a temprana		2[]
temprana	Anicia	3[]
temprana a media		4[]
media	Petrovskaya 4/105	5[]
media a tardía		6[]
tardía		7[]
tardía a muy tardía		8[]
muy tardía	Lentillon rosé d'hiver	9[]

CUESTIONARIO 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>Cotiledón: color</i>	<i>naranja</i>	<i>verde</i>
Comentarios:			

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 los Capítulos 5 y 6, ¿existen caracteres adicionales que puedan contribuir a distinguir la variedad?

Sí [] No []

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

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

Sí [] No []

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

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 segunda respuesta es afirmativa, sírvase presentar una copia de la autorización.

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

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

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]