|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | STG/210/2(proj.4)**ORIGINAL:** InglésFECHA:  2015-02-13 |
| UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES  |
| Ginebra |
| PROYECTO |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **LENTEJA**Código UPOV: LENSS\_CUL*Lens culinaris* Medik. | [[1]](#footnote-1)\* |

**DIRECTRICES**

**PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN**

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

preparadas por expertos de Francia

para su examen por el

Comité Técnico en su quincuagésima primera sesión,
que se celebrará en Ginebra del 23 al 25 de marzo de 2015

Descargo de responsabilidad: el presente documento no constituye

un documento de política u orientación de la UPOV

Nombres alternativos:\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nombre botánico* | *Inglés* | *Francés* | *Alemán* | *Español* |
| *Lens culinaris* 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.

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

# Objeto de estas directrices de examen

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

# 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.

# 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.

# 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.

# 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 antociánica (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”.

# 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

# Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

|  |  | English | français | deutsch | español | Example VarietiesExemplesBeispielssortenVariedades ejemplo | Note/Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (\*) | 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 |
| (+) | 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 |
| (\*)(+) | 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 |
| (\*)(+) | 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 |
| (+) | 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 |
| (\*) | 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 |
| (+) | 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  |
| **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 |
| **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 |

# 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:

1. Flor: las observaciones deberán efectuarse en flores plenamente desarrolladas en la época de la floración.
2. 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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2-1 |  | 2-3 |
| 1 | 3 | 5 |
| erguido | semierguido | horizontal |

Ad. 3: Planta: pigmentación antociánica

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

|  |  |
| --- | --- |
| zornitsa-plt**Área de observación: base de la ramificación** | stella-plt |
| 1  | 9  |
| ausente | presente |

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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2101 | yanitsa-plt |  |
| 3  | 5  | 7  |
| escasa | media | abundante |

Ad. 7: Folíolo: forma

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6-1 | 6-2 | 6-3 |
| 1 | 2 | 3 |
| elíptico | oboval | rectangular |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| elíptico estrecho | elíptico medio | elíptico ancho |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Scan Mosa | scan CFL182 | scan Grise | scan Stanka1 |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| ausente | manchado | en lunares | veteado | veteado y manchado |

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.

# 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

# Cuestionario Técnico

| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  | Fecha de la solicitud: |
|  |  | (no debe ser rellenado por el solicitante) |
| CUESTIONARIO TÉCNICOrellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor  |
|  |  |  |
| 1. Objeto del Cuestionario Técnico |
|  |  |  |
| 1.1 Nombre botánico | *Lens culinaris* Medik. |  |
|  |  |  |
| 1.2 Nombre común | Lenteja |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2. Solicitante |
|  |  |  |
| Nombre |  |  |
|  |  |  |
| Dirección |  |  |
|  |  |  |
| Número de teléfono |  |  |
|  |  |  |
| Número de fax |  |  |
|  |  |  |
| Dirección de correo-e |  |  |
|  |  |  |
| Obtentor (si no es el solicitante) |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 3. Denominación propuesta y referencia del obtentor |
|  |  |  |
| Denominación propuesta |  |  |
|  (si procede) |  |  |
| Referencia del obtentor |  |  |
|  |  |  |
| [[2]](#footnote-2)#4. Información sobre el método de obtención y la reproducción de la variedad  4.1. Método de obtenciónVariedad resultante de:4.1.1 Cruzamientoa) cruzamiento controlado [ ] b) cruzamiento parcialmente desconocido [ ]c) cruzamiento desconocido [ ] 4.2 Método de reproducción de la variedad4.2.1 Variedades propagadas mediante semillasa) Autopolinización [ ]b) Polinización cruzada i) población [ ] ii) variedad sintética [ ]c) Híbrido [ ]d) Otras [ ](sírvase dar detalles)

|  |
| --- |
|  |

 |
| 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(1) | Cotiledón: color |  |  |
|  | verde | Petrovskaya zelenozjornaya | 1[ ] |
|  | amarillo verdoso | Anicia, Petrovskaya 4/105 | 2[ ] |
|  | naranja  | Lentillon rosé d’hiver, Rosana  | 3[ ] |
| 5.2(3) | Planta: pigmentación antociánica |  |  |
|  | ausente | Gilda | 1[ ] |
|  | presente | Anicia, Lentillon rosé d’hiver | 9[ ] |
| 5.3(11) | Flor: color del estandarte |  |  |
|  | blanco | Anicia | 1[ ] |
|  | rosa |  | 2[ ] |
|  | azul | Azer | 3[ ] |
| 5.4(19) | Semilla: color principal  |  |  |
|  | amarillo verdoso | Petrovskaya 4/105 | 1[ ] |
|  | verde | Anicia, Petrovskaya zelenozjornaya | 2[ ] |
|  | rosa |  | 3[ ] |
|  | negro |  | 4[ ] |
| 5.5(21) | Semilla: peso |  |  |
|  | 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[ ] |
|  | 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[ ] |
| 6. Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades *Sírvase utilizar la tabla y el recuadro de comentarios siguientes para suministrar información acerca de la diferencia entre su variedad candidata y la variedad o variedades que, a su leal saber y entender, es o son más similares. Esta información puede ser útil para que las autoridades encargadas del examen realicen el examen de la distinción.* |
| Denominación de la variedad o variedades similares a su variedad candidata | Caracteres respecto de los que su variedad candidata difiere de las variedades similares | Describa la expresión de los caracteres de las variedades similares | Describa la expresión de los caracteres de su variedad candidata |
| *Ejemplo* | *Cotiledón: color* | *naranja* | *verde* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Comentarios:  |
| [[3]](#footnote-3)#7. Información complementaria que pueda facilitar el examen de la variedad7.1 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. |
| 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 solicitanteFirma Fecha |

[Fin del documento]

1. \* 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](http://www.upov.int)), donde encontrarán la información más reciente.] [↑](#footnote-ref-1)
2. # Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico. [↑](#footnote-ref-2)
3. # Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico. [↑](#footnote-ref-3)