

UPOV

TG/252/1

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2009-04-01

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

**JUDÍA ESPÁRRAGO**

Código UPOV: VIGNA\_UNG\_SES

*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp.  
*sesquipedalis* (L.) Verdc.

**DIRECTRICES**

**PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN**

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

Nombres alternativos:\*

| <i>Nombre botánico</i>   | <i>Inglés</i>  | <i>Francés</i>                      | <i>Alemán</i> | <i>Español</i>                              |
|--|--|-------------------------------------|---------------|---|
| <i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.<br>subsp. <i>sesquipedalis</i> (L.) Verdc. | Asparagus-bean,<br>Pea-bean,<br>Yard-long-bean,<br>Chinese long-bean | Dolique asperge,<br>Haricot asperge | Spargelbohne  | Caupí,<br>Judía espárrago,<br>Judía de vaca |

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](http://www.upov.int)), donde encontrarán la información más reciente.]

## ÍNDICE

## Página

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN .....   | 3  |
| 2.  | MATERIAL NECESARIO .....  | 3  |
| 3.  | MÉTODO DE EXAMEN.....   | 3  |
| 3.1 | Número de ciclos de cultivo.....  | 3  |
|     | La duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de dos ciclos de cultivo independientes..... | 3  |
| 3.2 | Lugar de ejecución de los ensayos .....   | 3  |
| 3.3 | Condiciones para efectuar el examen .....   | 4  |
| 3.4 | Diseño de los ensayos .....   | 4  |
| 3.5 | Número de plantas/partes de plantas que se han de examinar.....                                       | 4  |
| 3.6 | Ensayos adicionales .....   | 4  |
| 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 .....   | 14 |
| 8.1 | Explicaciones relativas a varios caracteres .....   | 14 |
| 8.2 | Explicaciones relativas a caracteres individuales.....  | 14 |
| 9.  | BIBLIOGRAFÍA .....  | 17 |
| 10. | CUESTIONARIO TÉCNICO .....  | 18 |

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Vigna unguiculata* Walp. subsp. *sesquipedalis* (L.) Verdc.

2. Material necesario

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

2.2 El material se entregará en forma de semillas.

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

1,500 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 sólo lugar. En el documento TGP/9 “Examen de la distinción” se ofrece orientación respecto a los ensayos realizados en más de un lugar.

### 3.3 *Condiciones para efectuar el examen*

3.3.1 Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo satisfactorio para la expresión de los caracteres pertinentes de la variedad y para la ejecución del examen.

3.3.2 El método recomendado para observar los caracteres se indica en la segunda columna de la tabla de caracteres mediante la siguiente clave:

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

### 3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 40 plantas, que se dividirán en dos o más 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 *Número de plantas/partes de plantas que se han de examinar*

Salvo indicación en contrario, todas las observaciones en 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.

### 3.6 *Ensayos adicionales*

Se podrán efectuar ensayos adicionales para estudiar caracteres pertinentes.

## 4. Evaluación de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad

### 4.1 *Distinción*

#### 4.1.1 Recomendaciones generales

Es de particular importancia para los usuarios de estas directrices de examen consultar la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción. Sin embargo, 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.

### 4.2 *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 40 plantas, se permitirán dos 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 examinarse ya sea cultivando una generación adicional, ya sea examinando un nuevo lote de semillas o plantas, para asegurarse de que presenta los mismos caracteres que el material suministrado anteriormente.

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

5.1 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) Vaina: longitud (carácter 11)
- b) Vaina: pigmentación antocianica (carácter 15)
- c) Semilla: color principal (carácter 22)
- d) Semilla: presencia de color secundario (carácter 23)

5.4 En la Introducción General se dan orientaciones sobre el uso de los caracteres de agrupamiento en el proceso de examen de la distinción.

## 6. Introducción a la tabla de caracteres

### 6.1 *Categorías de caracteres*

#### 6.1.1 Caracteres estándar de las directrices de examen

Los caracteres estándar de las directrices de examen son aquellos que han sido aprobados por la UPOV para el examen DHE y de los cuales los Miembros de la Unión pueden elegir los que convengan para determinadas circunstancias.

#### 6.1.2 Caracteres con asterisco

Los caracteres con asterisco (señalados con \*) son los caracteres incluidos en las directrices de examen que son importantes para la armonización internacional de las descripciones de variedades y que deberán utilizarse siempre en el examen DHE e incluirse en la descripción de la variedad por todos los Miembros de la Unión, excepto cuando el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones medioambientales de la región lo imposibiliten.

### 6.2 *Niveles de expresión y notas correspondientes*

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

### 6.3 *Tipos de expresión*

En la Introducción General figura una explicación de los tipos de expresión de los caracteres (cualitativo, cuantitativo y pseudocualitativo).

### 6.4 *Variedades ejemplo*

En caso necesario, se proporcionan 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 3.3.2

(a)-(c) Véase “Explicaciones de la tabla de caracteres”, capítulo 8.1

(+) Véase “Explicaciones de la tabla de caracteres”, capítulo 8.2

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

|               | English  | français  | deutsch   | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---------------|--|---|---|--|---|---------------|
| <b>1. (*)</b> | <b>VG Seedling: anthocyanin coloration</b>                     | <b>Plantule : pigmentation anthocyanique</b>                    | <b>Keimpflanze: Anthocyanfärbung</b>                          | <b>Plántula: pigmentación antociánica</b>                        |   |               |
| <b>QL</b>     | absent   | absente   | fehlend   | ausente  | Kegon-no-taki   | 1             |
|               | present  | présente  | vorhanden   | presente   | Red nudle   | 9             |
| <b>2.</b>     | <b>VG/ MS Plant: number of branches (when fully developed)</b> | <b>Plante : nombre de ramifications (à plein développement)</b> | <b>Pflanze: Anzahl Verzweigungen (bei voller Entwicklung)</b> | <b>Planta: número de ramificaciones (en completo desarrollo)</b> |   |               |
| <b>QN (a)</b> | few  | petit   | gering  | pocos  | Akamitori   | 3             |
|               | medium   | moyen   | mittel  | medio  | Kegon-no-taki   | 5             |
|               | many   | grand   | groß  | abundantes   |   | 7             |
| <b>3. (+)</b> | <b>VG/ MS Plant: height of main stem (when supported)</b>      | <b>Plante : hauteur de la tige principale (quand soutenue)</b>  | <b>Pflanze: Höhe des Haupttriebs (wenn gestützt)</b>          | <b>Planta: altura del tallo principal (con soporte)</b>          |   |               |
| <b>QN (a)</b> | short  | courte  | kurz  | corto  | Hime-16   | 3             |
|               | medium   | moyenne   | mittel  | medio  | Kurodane-sanjaku  | 5             |
|               | long   | longue  | lang  | largo  | Kegon-no-taki   | 7             |
| <b>4.</b>     | <b>VG Leaf: intensity of green color</b>                       | <b>Feuille : intensité de la couleur verte</b>                  | <b>Blatt: Intensität der Grünfärbung</b>                      | <b>Hoja: intensidad del color verde</b>                          |   |               |
| <b>QN (a)</b> | light  | claire  | hell  | claro  | Kurodane-16   | 3             |
|               | medium   | moyenne   | mittel  | medio  | Kegon-no-taki   | 5             |
|               | dark   | foncée  | dunkel  | oscuro   | Kurodane-sanjaku  | 7             |
| <b>5. (+)</b> | <b>VG/ MS Leaf: length of terminal leaflet</b>                 | <b>Feuille : longueur de la foliole terminale</b>               | <b>Blatt: Länge der Endfieder</b>                             | <b>Hoja: longitud del foliolo terminal</b>                       |   |               |
| <b>QN (a)</b> | short  | courte  | kurz  | corto  | Pekin-sanjaku   | 3             |
|               | medium   | moyenne   | mittel  | medio  | Hime-16   | 5             |
|               | long   | longue  | lang  | largo  | Shin-shoka  | 7             |

|            | English           | français                                   | deutsch  | español                                     | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota                |
|------------|-------------------|--|--|---|---|------------------------------|
| <b>6.</b>  | <b>VG/<br/>MS</b> | <b>Leaf: width of<br/>terminal leaflet</b> | <b>Feuille : largeur de<br/>la foliole terminale</b> | <b>Blatt: Breite der<br/>Endfieder</b>      | <b>Hoja: anchura del<br/>foliolo terminal</b>                             |                              |
| (+)        |                   |  |  |   |   |                              |
| <b>QN</b>  | <b>(a)</b>        | narrow                                     | étroite  | schmal                                      | estrecho  | Akamitori 3                  |
|            |                   | medium                                     | moyenne  | mittel                                      | medio   | Kurodane-sanjaku 5           |
|            |                   | broad                                      | large  | breit                                       | ancho   | S6045 7                      |
| <b>7.</b>  | <b>VG/<br/>MS</b> | <b>Petiole: length</b>                     | <b>Pétirole : longueur</b>                           | <b>Blattstiel: Länge</b>                    | <b>Peciolo: longitud</b>  |                              |
| (+)        |                   |  |  |   |   |                              |
| <b>QN</b>  | <b>(a)</b>        | short                                      | court  | kurz  | corto   | Kurodane-16 3                |
|            |                   | medium                                     | moyen  | mittel                                      | medio   | Pekin-sannjaku 5             |
|            |                   | long                                       | long   | lang  | largo   | 7                            |
| <b>8.</b>  | <b>VG</b>         | <b>Flower bud: color</b>                   | <b>Bouton floral :<br/>couleur</b>                   | <b>Blütenknospe:<br/>Farbe</b>              | <b>Botón floral: color</b>  |                              |
| <b>PQ</b>  |                   | yellowish                                  | jaunâtre   | gelblich                                    | amarillento   | 1                            |
|            |                   | light green                                | vert clair   | hellgrün                                    | verde claro   | 2                            |
|            |                   | medium green                               | vert moyen   | mittelgrün                                  | verde medio   | 3                            |
| <b>9.</b>  | <b>MG</b>         | <b>Time of first<br/>flowering</b>         | <b>Époque de<br/>première floraison</b>              | <b>Zeitpunkt des ersten<br/>Blütenflors</b> | <b>Época de la primera<br/>floración</b>                                  |                              |
| (*)        |                   |  |  |   |   |                              |
| (+)        |                   |  |  |   |   |                              |
| <b>QN</b>  |                   | early                                      | précoce  | früh  | temprana  | Kurodane-sanjaku 3           |
|            |                   | medium                                     | moyenne  | mittel                                      | media   | Akadane-aosaya-<br>sanjaku 5 |
|            |                   | late                                       | tardive  | spät  | tardía  | Nishakuhan-sirosaya 7        |
| <b>10.</b> | <b>VG</b>         | <b>Flower: color</b>                       | <b>Fleur : couleur</b>                               | <b>Blüte: Farbe</b>                         | <b>Flor: color</b>  |                              |
| (*)        |                   |  |  |   |   |                              |
| <b>PQ</b>  | <b>(a)</b>        | white                                      | blanc  | weiß  | blanco  | Nishakuhan-sirosaya 1        |
|            |                   | light reddish purple                       | pourpre rougeâtre<br>clair                           | hell rötlichpurpurn                         | púrpura rojizo claro  | Kurodane-sanjaku 2           |
|            |                   | medium reddish<br>purple                   | pourpre rougeâtre<br>moyen                           | mittel rötlichpurpurn                       | púrpura rojizo medio  | Kegon-no-taki 3              |
|            |                   | purple                                     | pourpre  | purpurn                                     | púrpura   | Akamitori 4                  |

|            | English                            | français                                   | deutsch                             | español                                | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|--|---|---------------|
| <b>11.</b> | <b>VG/ MS</b>                      |  |                                     |  |   |               |
|            | <b>Pod: length</b>                 | <b>Gousse : longueur</b>                   | <b>Hülse: Länge</b>                 | <b>Vaina: longitud</b>                 |   |               |
| (*)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| (+)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b>                         |  |                                     |  |   |               |
|            | short                              | courte                                     | kurz                                | corta                                  | Hime-16   | 3             |
|            | medium                             | moyenne                                    | mittel                              | media                                  | Kegon-no-taki   | 5             |
|            | long                               | longue                                     | lang                                | larga                                  | Orient Wonder   | 7             |
| <b>12.</b> | <b>VG/ MS</b>                      |  |                                     |  |   |               |
|            | <b>Pod: width</b>                  | <b>Gousse : largeur</b>                    | <b>Hülse: Breite</b>                | <b>Vaina: anchura</b>                  |   |               |
| (*)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| (+)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b>                         |  |                                     |  |   |               |
|            | narrow                             | étroite                                    | schmal                              | estrecha                               |   | 3             |
|            | medium                             | moyenne                                    | mittel                              | media                                  | Kegon-no-taki   | 5             |
|            | broad                              | large                                      | breit                               | ancha                                  | Shin-shoka  | 7             |
| <b>13.</b> | <b>VG</b>                          |  |                                     |  |   |               |
|            | <b>Pod: twisting</b>               | <b>Gousse : torsion</b>                    | <b>Hülse: Drehung</b>               | <b>Vaina: torsión</b>                  |   |               |
| (*)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| (+)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| <b>QL</b>  | <b>(b)</b>                         |  |                                     |  |   |               |
|            | absent                             | absente                                    | fehlend                             | ausente                                | Akamitori   | 1             |
|            | present                            | présente                                   | vorhanden                           | presente                               | Kegon-no-taki   | 9             |
| <b>14.</b> | <b>VG</b>                          |  |                                     |  |   |               |
|            | <b>Pod: texture of surface</b>     | <b>Gousse : texture de la surface</b>      | <b>Hülse: Textur der Oberfläche</b> | <b>Vaina: textura de la superficie</b> |   |               |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b>                         |  |                                     |  |   |               |
|            | smooth or slightly rough           | lisse ou légèrement rugueuse               | glatt oder leicht rauh              | lisa o ligeramente rugosa              | Akamitori   | 1             |
|            | moderately rough                   | modérément rugueuse                        | mäßig rauh                          | moderadamente rugosa                   | Akadane-aosaya-16   | 2             |
|            | very rough                         | très rugueuse                              | sehr rauh                           | muy rugosa                             | Kegon-no-taki   | 3             |
| <b>15.</b> | <b>VG</b>                          |  |                                     |  |   |               |
|            | <b>Pod: anthocyanin coloration</b> | <b>Gousse : pigmentation anthocyanique</b> | <b>Hülse: Anthocyanfärbung</b>      | <b>Vaina: pigmentación antociánica</b> |   |               |
| (*)        |                                    |  |                                     |  |   |               |
| <b>QL</b>  | <b>(b)</b>                         |  |                                     |  |   |               |
|            | absent                             | absente                                    | fehlend                             | ausente                                | Orient Wonder   | 1             |
|            | present                            | présente                                   | vorhanden                           | presente                               | Red Noodle  | 9             |

|                           | English   | français   | deutsch   | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---------------------------|---|--|---|--|---|---------------|
| <b>16. VG</b>             | <b><u>Only varieties with Pod: anthocyanin coloration absent:</u><br/>Pod: intensity of green color</b>             | <b><u>Seulement variétés à gousse :</u><br/><u>pigmentation anthocyanique</u><br/><u>absente</u> : Gousse :<br/><u>intensité de la couleur verte</u></b>               | <b><u>Nur Sorten mit Hülse:</u><br/><u>Anthocyanfärbung</u><br/><u>fehlend:</u> Hülse:<br/><u>Intensität der Grünfärbung</u></b>        | <b><u>Sólo variedades con vaina: pigmentación antociánica ausente:</u><br/>Vaina: intensidad del color verde</b>                 |   |               |
| <b>QN (b)</b>             | light   | claire   | hell  | claro  | Kurodane-16   | 3             |
|                           | medium  | moyenne  | mittel  | medio  | Akamitori   | 5             |
|                           | dark  | foncée   | dunkel  | oscuro   | Kegon-no-taki   | 7             |
| <b>17. VG</b>             | <b><u>Only varieties with Pod: anthocyanin coloration present:</u><br/>Pod: intensity of anthocyanin coloration</b> | <b><u>Seulement variétés à gousse :</u><br/><u>pigmentation anthocyanique</u><br/><u>présente</u> : Gousse :<br/><u>intensité de la pigmentation anthocyanique</u></b> | <b><u>Nur Sorten mit Hülse:</u><br/><u>Anthocyanfärbung</u><br/><u>vorhanden:</u> Hülse:<br/><u>Intensität der Anthocyanfärbung</u></b> | <b><u>Sólo variedades con vaina: pigmentación antociánica presente:</u> Vaina:<br/>intensidad de la pigmentación antociánica</b> |   |               |
| <b>QN (b)</b>             | weak  | faible   | gering  | débil  |   | 3             |
|                           | medium  | moyenne  | mittel  | media  | Akamitori   | 5             |
|                           | strong  | forte  | stark   | fuerte   | Tsu In  | 7             |
| <b>18. VG/ MS (+)</b>     | <b>Pedicele: length</b>   | <b>Pédicelle : longueur</b>  | <b>Blütenstiel: Länge</b>   | <b>Pedicele: longitud</b>  |   |               |
| <b>QN (b)</b>             | short   | court  | kurz  | corto  | Hong-jiang-dou  | 3             |
|                           | medium  | moyen  | mittel  | medio  | Ying-jiang-dou No.1   | 5             |
|                           | long  | long   | lang  | largo  | Fei 7   | 7             |
| <b>19. VG/ MS (*) (+)</b> | <b>Seed: length</b>   | <b>Graine : longueur</b>   | <b>Samen: Länge</b>   | <b>Semilla: longitud</b>   |   |               |
| <b>QN (c)</b>             | short   | courte   | kurz  | corta  | Kegon-no-taki   | 3             |
|                           | medium  | moyenne  | mittel  | media  | Akamitori   | 5             |
|                           | long  | longue   | lang  | larga  |   | 7             |

|            | English       | français                                 | deutsch  | español                                       | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota                    |
|------------|---------------|--|--|---|---|----------------------------------|
| <b>20.</b> | <b>VG/ MS</b> | <b>Seed: width</b>                       | <b>Graine : largeur</b>                        | <b>Samen: Breite</b>                          | <b>Semilla: anchura</b>   |                                  |
| (+)        |               |  |  |   |   |                                  |
| <b>QN</b>  | (c)           | narrow                                   | étroite  | schmal  | estrecha  | 3                                |
|            |               | medium                                   | moyenne  | mittel  | media   | Kegon-no-taki<br>5               |
|            |               | broad                                    | large  | breit   | ancha   | Akamitori<br>7                   |
| <b>21.</b> | <b>VG</b>     | <b>Seed: shape</b>                       | <b>Graine : forme</b>                          | <b>Samen: Form</b>                            | <b>Semilla: forma</b>   |                                  |
| (*)        |               |  |  |   |   |                                  |
| (+)        |               |  |  |   |   |                                  |
| <b>PQ</b>  | (c)           | elliptic                                 | elliptique                                     | elliptisch                                    | elíptica  | Akamitori<br>1                   |
|            |               | kidney-shaped                            | réniforme                                      | nierenförmig                                  | reniforme   | Hime-juroku<br>2                 |
|            |               | curved                                   | courbée  | gebogen                                       | curvada   | 3                                |
| <b>22.</b> | <b>VG</b>     | <b>Seed: main color</b>                  | <b>Graine : couleur principale</b>             | <b>Samen: Hauptfarbe</b>                      | <b>Semilla: color principal</b>   |                                  |
| (*)        |               |  |  |   |   |                                  |
| (+)        |               |  |  |   |   |                                  |
| <b>PQ</b>  | (c)           | white                                    | blanche  | weiß  | blanco  | Nishakuhan-shirosaya<br>1        |
|            |               | light yellow                             | jaune clair                                    | hellgelb                                      | amarillo claro  | 2                                |
|            |               | brown                                    | brune  | braun   | marrón  | Kegon-no-taki<br>3               |
|            |               | reddish brown                            | brun rougeâtre                                 | rötlichbraun                                  | marrón rojizo   | Akamitori,<br>Orient Wonder<br>4 |
|            |               | purplish brown                           | brun pourpre                                   | purpurbraun                                   | marrón púrpura  | 5                                |
|            |               | black                                    | noire  | schwarz                                       | negro   | Kurojuroku<br>6                  |
| <b>23.</b> | <b>VG</b>     | <b>Seed: presence of secondary color</b> | <b>Graine : présence de couleur secondaire</b> | <b>Samen: Vorhandensein von Sekundärfarbe</b> | <b>Semilla: presencia de color secundario</b>                             |                                  |
| (*)        |               |  |  |   |   |                                  |
| <b>QL</b>  | (c)           | absent                                   | absente  | fehlend                                       | ausente   | 1                                |
|            |               | present                                  | présente                                       | vorhanden                                     | presente  | 9                                |

|            | English    | français                                | deutsch   | español                                    | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota          |
|------------|------------|---|---|--|---|------------------------|
| <b>24.</b> | <b>VG</b>  | <b>Seed: secondary color</b>            | <b>Graine : couleur secondaire</b>                    | <b>Samen: Sekundärfarbe</b>                | <b>Semilla: color secundario</b>  |                        |
| <b>PQ</b>  | <b>(c)</b> | brown                                   | brune   | braun                                      | marrón  | Nishakuhan-shirosaya 1 |
|            |            | reddish brown                           | brun rougeâtre  | rötlichbraun                               | marrón rojizo   | Kegon-no-taki 2        |
|            |            | purplish brown                          | brun pourpre  | purpurbraun                                | marrón púrpura  | 3                      |
|            |            | black                                   | noire   | schwarz                                    | negro   | Unnanaosaya-2shaku 4   |
| <b>25.</b> | <b>VG</b>  | <b>Seed: pattern of secondary color</b> | <b>Graine : distribution de la couleur secondaire</b> | <b>Samen: Verteilung der Sekundärfarbe</b> | <b>Semilla: distribución del color secundario</b>                         |                        |
| <b>(*)</b> |            |   |   |  |   |                        |
| <b>(+)</b> |            |   |   |  |   |                        |
| <b>PQ</b>  | <b>(c)</b> | around hilum                            | autour du hile  | um den Nabel                               | en torno al hilo  | 1                      |
|            |            | in veins                                | dans les nervures                                     | in den Adern                               | en las venas  | Kegon-no-taki 2        |
|            |            | mottled on part of seed                 | tachetée sur une partie de la graine                  | an einem Teil des Samens gepunktet         | manchas en parte de la semilla  | Nishakuhan-shirosaya 3 |
|            |            | mottled on whole seed                   | tachetée sur toute la graine                          | am ganzen Samen gepunktet                  | manchas en toda la semilla  | 4                      |

## 8. Explicaciones de la tabla de caracteres

### 8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

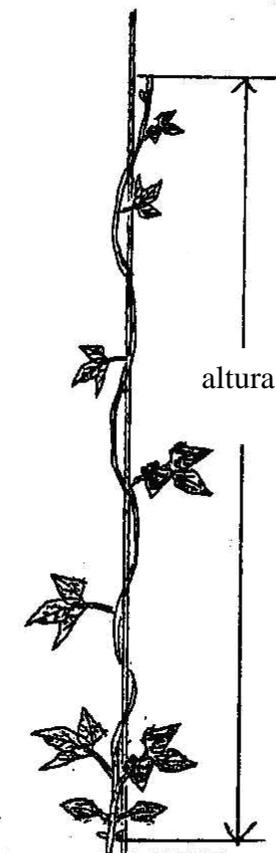
Los caracteres que contengan la siguiente clave en la segunda columna de la tabla de caracteres deberán examinarse como se indica a continuación:

- a) Planta, hoja, pecíolo: se observarán en el momento de la primera floración (véase Ad. 9).
- b) Vaina: todas las observaciones de la vaina deberán efectuarse a llegar a la madurez para el mercado de productos frescos (hinchazón de los óvulos y ligera hinchazón de las paredes de la vaina).
- c) Semilla: todas las observaciones de la semilla deberán efectuarse en semillas completamente desarrolladas y secas.

### 8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

#### Ad. 3: Planta: altura del tallo principal (con soporte)

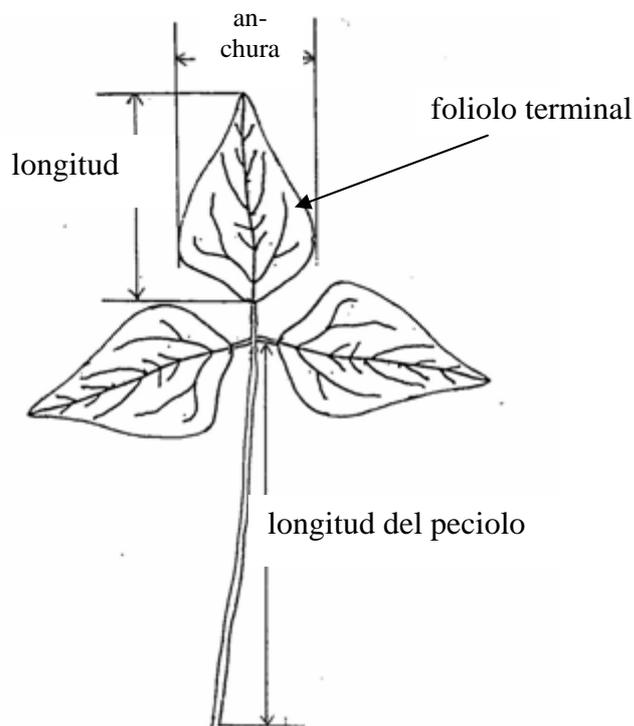
La altura del tallo principal se observa desde el nudo del cotiledón hasta el extremo superior de la planta soportada en la primera floración.



Ad. 5: Hoja: longitud del foliolo terminal

Ad. 6: Hoja: anchura del foliolo terminal

Ad. 7: Pecíolo: longitud



Ad. 9: Época de la primera floración

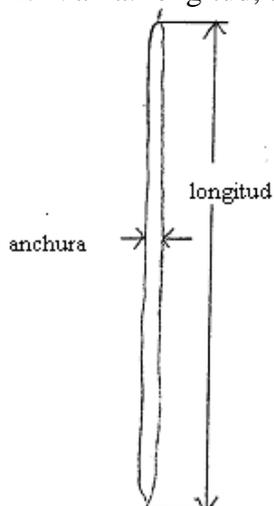
La época de la primera floración se sitúa cuando está abierta la primera flor en el 50% de las plantas.

Ad. 11: Vaina: longitud

Ad. 12: Vaina: anchura

Ad. 13: Vaina: torsión

Ad. 11 y 12: Vaina: longitud, anchura

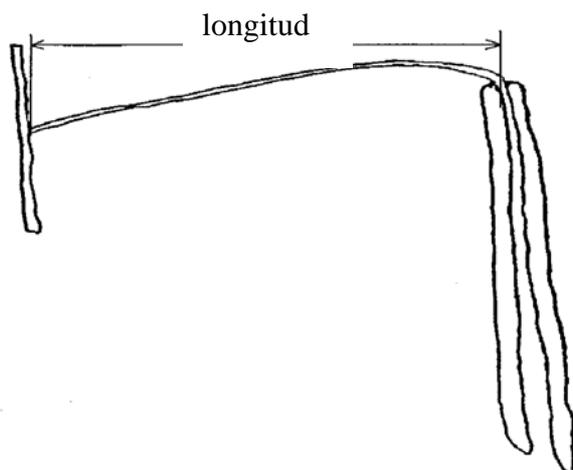


Ad. 13: Vaina: torsión



1 ausente 9 presente

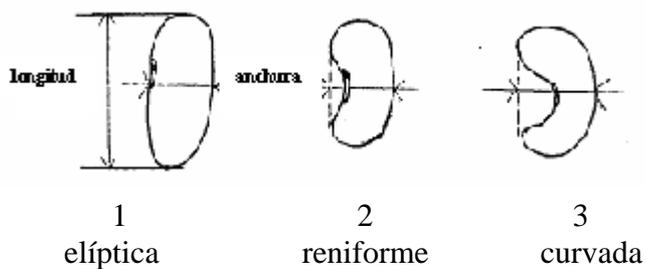
Ad. 18: Pedicelo: longitud



Ad. 19: Semilla: longitud

Ad. 20: Semilla: anchura

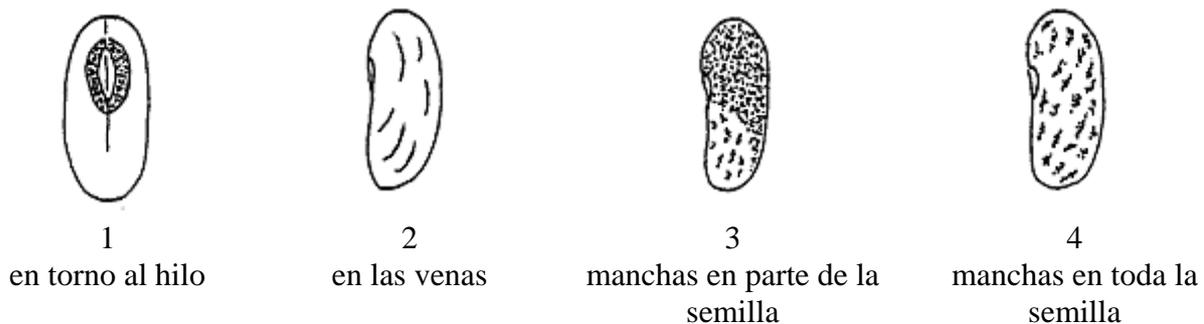
Ad. 21: Semilla: forma



Ad. 22: Semilla: color principal

Color principal: color de la mayor superficie de la semilla.

Ad. 25: Semilla: distribución del color secundario



9. Bibliografía

Larkom, J., 1991: Yard long bean, Oriental Vegetables. Jon Murry, GB, pp. 62-63.

Ministry of Agriculture, Forestry & Fisheries, 1981: National Test Guideline for Sasage. JP.

Nawata, E.,1991: Vigna L., The Grand Dictionary of Horticulture. Shougakkan, JP, Vol. 2. 353.

Phillips,R., Rix, M., 1993: Cowpea and Asparagus bean. Vegetables, Pan Books, GB, pp. 104-105.

10. Cuestionario técnico

|   |  |  |
|---|--|--|
| CUESTIONARIO TÉCNICO  | Página {x} de {y}  | Número de referencia:  |
|   |  | Fecha de la solicitud:<br>(no debe ser rellenado por el solicitante) |
| CUESTIONARIO TÉCNICO<br>rellénesse junto con la solicitud de derechos de obtentor |  |  |
| 1. Objeto del Cuestionario Técnico  |  |  |
| 1.1 Nombre botánico   | <input type="text" value="Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. sesquipedalis (L.) Verdc."/> |  |
| 1.2 Nombre común  | <input type="text" value="Judía espárrago"/>   |  |
| 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 y referencia del obtentor (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 [ ]  
(sírvese mencionar las variedades parentales)
- b) cruzamiento parcialmente conocido [ ]  
(sírvese mencionar la(s) variedad(es)  
parental(es) conocidas)
- 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 Otro [ ]  
(sírvese proporcionar detalles)

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 Variedades propagadas mediante semillas

- a) autógena [ ]
- b) otro (sírvese proporcionar detalles)

4.2.2 Multiplicación vegetativa [ ]

# 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   | Variedades ejemplo       | Nota |
|--|--------------------------|------|
| <b>5.1 Vaina: longitud<br/>(11)</b>                        |                          |      |
| corta  | Hime-16                  | 3[ ] |
| media  | Kegon-no-taki            | 5[ ] |
| larga  | Orient Wonder            | 7[ ] |
| <b>5.2 Vaina: pigmentación antociánica<br/>(15)</b>        |                          |      |
| ausente  | Orient Wonder            | 1[ ] |
| presente   | Red Noodle               | 9[ ] |
| <b>5.3 Semilla: color principal<br/>(22)</b>               |                          |      |
| blanco   | Nishakuhan-shirosaya     | 1[ ] |
| amarillo claro   |                          | 2[ ] |
| marrón   | Kegon-no-taki            | 3[ ] |
| marrón rojizo  | Akamitori, Orient Wonder | 4[ ] |
| marrón púrpura   |                          | 5[ ] |
| negro  | Kurojuroku               | 6[ ] |
| <b>5.4 Semilla: presencia de color secundario<br/>(23)</b> |                          |      |
| ausente  |                          | 1[ ] |
| presente   |                          | 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(es) de la(s) variedad(es) similar(es) a la variedad candidata | Carácter(es) respecto del (de los) que la variedad candidata difiere de la(s) variedad(es) similar(es) | Describa la expresión del (de los) carácter(es) de la(s) variedad(es) <b>similar(es)</b> | Describa la expresión del (de los) carácter(es) de <b>su</b> variedad candidata |
|--|--|--|---|
| <i>Ejemplo</i>   | <i>Vaina: longitud</i>   | <i>media</i>   | <i>media a larga</i>  |

Observaciones:

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

7.3.1 Uso principal

- |     |                                      |     |
|-----|--------------------------------------|-----|
| a)  | mercado de productos frescos (Vaina) | [ ] |
| b)  | semilla seca                         | [ ] |
| (c) | tras                                 | [ ] |
- (sírvase dar detalles)

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 distintas fases vegetativas 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]