



TG/ADZUK(proj.4)  
ORIGINAL: Inglés  
FECHA: 2014-12-15

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

**PROYECTO**

**Judía adzuki**

UPOV Code: VIGNA\_ANG

*Vigna angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi

**DIRECTRICES**

**PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN**

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

*preparadas por un experto o expertos del Japón*

*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: \*

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Vigna angularis</i> (Willd.) Ohwi & H. Ohashi, <i>Phaseolus</i> <i>angularis</i> (Willd.) W. Wight	Adzuki Bean, Azuki Red Bean, Chinese red bean	Haricot Adzuki	Adzukibohne	Judía adzuki

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
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.....	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 .....	7
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.....	15
10.	CUESTIONARIO TÉCNICO .....	16

## 1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Vigna angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi.

## 2. Material necesario

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

2.2 El material se entregará en forma de semilla.

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

500 g de semilla.

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*

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

3.1.2 Los dos ciclos de cultivo independientes deberán tener lugar en forma de dos plantaciones separadas.

### 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 estado óptimo de desarrollo para evaluar cada carácter se indica mediante un número en la segunda columna de la tabla de caracteres. Los estados de desarrollo indicados por cada número se describen en el Capítulo 8.

### 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. En el caso de observaciones de partes tomadas de plantas individuales, el número de partes que deberán tomarse de cada una de las plantas, deberá ser de 1.

#### 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) Planta: tipo de crecimiento (carácter 1)
- b) Vaina: color (carácter 9)
- c) Época de madurez (carácter 10)
- d) Semilla: relación longitud/anchura (carácter 14)
- e) Semilla: color principal (carácter 15)
- f) Semilla: peso de 100 semillas (carácter 18)

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)-(c)        | Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.    |                           |
| (+)            | Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8.    |                           |
| 65-99          | Véanse las explicaciones de los estados de desarrollo en el Capítulo 8. |                           |

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

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*) QL VG 65 (+) (a)					
<b>Plant: growth type</b>	<b>Plante : type de croissance</b>	<b>Pflanze: Wuchstyp</b>	<b>Planta: tipo de crecimiento</b>		
dwarf	naine	zwergwüchsig	enano	Erimo-shozu	1
climbing	grimpanse	kletternd	trepador	Tsuru-shozu	2
2. (*) QN VG 65 (a)					
<b>Stem: anthocyanin coloration</b>	<b>Tige : pigmentation anthocyanique</b>	<b>Trieb: Anthocyanfärbung</b>	<b>Tallo: pigmentación antocianica</b>		
absent or weak	absente ou faible	fehlend oder schwach	ausente o débil	Erimo-shozu	1
medium	moyenne	mittel	media	Buchishoryu-kei No.1, Kuro-shozu	2
strong	forte	stark	fuerte		3
3. QN MS 65 (+) (a) (b)					
<b>Terminal leaflet: ratio length/width</b>	<b>Foliole terminale : rapport longueur/largeur</b>	<b>Endfieder: Verhältnis Länge/Breite</b>	<b>Folíolo terminal: relación longitud/anchura</b>		
low	faible	klein	baja		3
medium	moyen	mittel	media	Erimo-shozu	5
high	élevé	groß	alta		7
4. (*) QN VG 65 (+) (a) (b)					
<b>Terminal leaflet: lobing</b>	<b>Foliole terminale : découpure</b>	<b>Endfieder: Lappung</b>	<b>Folíolo terminal: lobulado</b>		
absent or very shallow	absente ou très peu profonde	fehlend oder sehr flach	ausente o muy poco profundo	Erimo-shozu	1
shallow	peu profonde	flach	poco profundo		3
medium	moyenne	mittel	medio	Buchishoryu-kei No.1	5
deep	profonde	tief	profundo	Kensaki-shozu	7
5. (*) QN MG (+) (a)					
<b>Time of flowering</b>	<b>Époque de floraison</b>	<b>Zeitpunkt der Blüte</b>	<b>Época de floración</b>		
early	précoce	früh	temprana	Huang Red Bean, Sahoro-shozu	3
medium	moyenne	mittel	media	Erimo-shozu, Ji Hong No.4	5
late	tardive	spät	tardía	Maruba-No.1, Mi Red Bean	7
6. (*) QN MS 85 (+) (a)					
<b>Stem: length</b>	<b>Tige : longueur</b>	<b>Trieb: Länge</b>	<b>Tallo: longitud</b>		
short	courte	kurz	corta	Kitaroman, Sahoro-shozu	3
medium	moyenne	mittel	media	Erimo-shozu, Miama-dainagon	5
long	longue	lang	larga	Kitaasuka	7



English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
7. QN MS 88 (a) (c)					
<b>Pod: length</b>	<b>Gousse : longueur</b>	<b>Hülse: Länge</b>	<b>Vaina: longitud</b>		
short	courte	kurz	corta	Akane-dainagon, Kitahotaru	3
medium	moyenne	mittel	media	Erimo-shozu	5
long	longue	lang	larga	Beni-dainagon	7
8. QN MS 88 (a) (c)					
<b>Pod: width</b>	<b>Gousse : largeur</b>	<b>Hülse: Breite</b>	<b>Vaina: anchura</b>		
narrow	étroite	schmal	estrecha	Buchishoryu-kei No.1	3
medium	moyenne	mittel	media	Erimo-shozu	5
broad	large	breit	ancha	Akane-dainagon	7
9. (*) PQ VG 88 (a) (c)					
<b>Pod: color</b>	<b>Gousse : couleur</b>	<b>Hülse: Farbe</b>	<b>Vaina: color</b>		
yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	Akane-dainagon, Toyomi-dainagon	1
light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro	Hikari-shozu	2
medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	Erimo-shozu	3
dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Buchishoryu-kei No.1, Maruba-No.1	4
10. (*) QN MG 88 (+) (a)					
<b>Time of maturity</b>	<b>Époque de maturité</b>	<b>Zeitpunkt der Reife</b>	<b>Época de madurez</b>		
early	précoce	früh	temprana	Sahoro-shozu	3
medium	moyenne	mittel	media	Erimo-shozu	5
late	tardive	spät	tardía	Homare-dainagon	7
11. QN MS 89 (+) (a)					
<b>Plant: number of branches</b>	<b>Plante : nombre de ramifications</b>	<b>Pflanze: Anzahl Verzweigungen</b>	<b>Planta: número de ramas</b>		
few	petit	wenige	bajo	Beni-dainagon	3
medium	moyen	mittel	medio	Erimo-shozu	5
many	grand	viele	alto	Akane-dainagon, Toyomi-dainagon	7
12. QN MS 89 (+) (a)					
<b>Stem: number of nodes</b>	<b>Tige : nombre de nœuds</b>	<b>Trieb: Anzahl Knoten</b>	<b>Tallo: número de nudos</b>		
few	petit	wenige	bajo	Toyomi-dainagon	3
medium	moyen	mittel	medio	Erimo-shozu	5
many	grand	viele	alto	Akane-dainagon	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13. QN MS 99 (a) (c)					
<b>Pod: number of seeds</b>	<b>Gousse : nombre de graines</b>	<b>Hülse: Anzahl Samen</b>	<b>Vaina: número de semillas</b>		
very few	très petit	sehr wenige	muy bajo		1
few	petit	wenige	bajo	Akane-dainagon	2
medium	moyen	mittel	medio	Erimo-shozu	3
many	grand	viele	alto	Beninanbu, Buchishoryu-kei No.1	4
very many	très grand	sehr viele	muy alto	Odate No. 2	5
14. (*) QN MS 99 (+) (a)					
<b>Seed: ratio length/width</b>	<b>Graine : rapport longueur/largeur</b>	<b>Samen: Verhältnis Länge/Breite</b>	<b>Semilla: relación longitud/anchura</b>		
low	faible	klein	baja	Toyomi-dainagon	1
medium	moyen	mittel	media	Erimo-shozu	2
high	élevé	groß	alta	Yume-dainagon	3
15. (*) PQ VG 99 (+) (a)					
<b>Seed: main color</b>	<b>Graine : couleur principale</b>	<b>Samen: Hauptfarbe</b>	<b>Semilla: color principal</b>		
yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	Kitahotaru	1
green	vert	grün	verde	Midori	2
light red	rouge clair	hellrot	rojo claro	Erimo-shozu, Kita-no-otome	3
medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio	Buchishoryu-kei No.1, Homare-dainagon, Sahoro-shozu	4
dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro	Akane-dainagon	5
yellowish brown	brun jaunâtre	gelblichbraun	marrón amarillento	Kaihaku-kei No.2	6
medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	Cha-shozu	7
black	noir	schwarz	negro	Kuro-shozu	8
16. PQ VG 99 (a)					
<b>Seed: secondary color</b>	<b>Graine : couleur secondaire</b>	<b>Samen: Sekundärfarbe</b>	<b>Semilla: color secundario</b>		
absent	absente	fehlend	ausente	Erimo-shozu	1
red	rouge	rot	rojo	Aneko-kei No.1	2
black	noir	schwarz	negro	Buchishoryu-kei No.1	3
17. PQ VG 99 (+) (a)					
<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>		
none	aucune	keine	ausente	Erimo-shozu	1
blotched	tachetée	gefleckt	manchado	Aneko-kei No.1	2
mottled	marbrée	gepunktet	jaspeado	Buchishoryu-kei No.1	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. (*) QN MG 99 (+) (a)					
<b>Seed: 100 seed weight</b>	<b>Graine : poids de 100 graines</b>	<b>Samen: Hundertkorngewicht</b>	<b>Semilla: peso de 100 semillas</b>		
very low	très faible	sehr niedrig	muy pequeño		1
very low to low	très faible à faible	sehr niedrig bis niedrig	muy pequeño a pequeño	Buchishoryu-kei No.1	2
low	faible	niedrig	pequeño	Hayate-shozu	3
low to medium	faible à moyen	niedrig bis mittel	pequeño a medio	Kitahotaru	4
medium	moyen	mittel	medio	Erimo-shozu	5
medium to high	moyen à élevé	mittel bis hoch	medio a grande	Kitaasuka	6
high	élevé	hoch	grande	Akane-dainagon	7
high to very high	élevé à très élevé	hoch bis sehr hoch	grande a muy grande	Homare-dainagon	8
very high	très élevé	sehr hoch	muy grande	Hokuto-dainagon	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) Los caracteres que contengan el siguiente código de dos cifras (código decimal) deberán examinarse como se indica a continuación:

6: Floración

65: Plena floración: 50% de las flores, abiertas

8: Madurez de frutos y semillas

85: Madurez avanzada; aproximadamente el 50% de las vainas, maduras; las semillas, del color final, secas y duras

88: El 80% de las vainas, maduras; las semillas, de color final, secas y duras

89: Plena madurez; aproximadamente todas las vainas, maduras; semillas del color final, secas y duras (= madurez para la cosecha)

9: Senescencia

99: Producto cosechado (semillas)

(b) Las observaciones de los folíolos terminales deberán efectuarse en los folíolos terminales de la parte central de la planta.

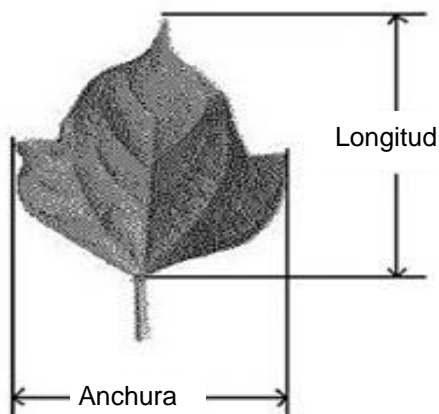
(c) La observación de las vainas deberán efectuarse en las vainas de la parte central de la planta.

### 8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

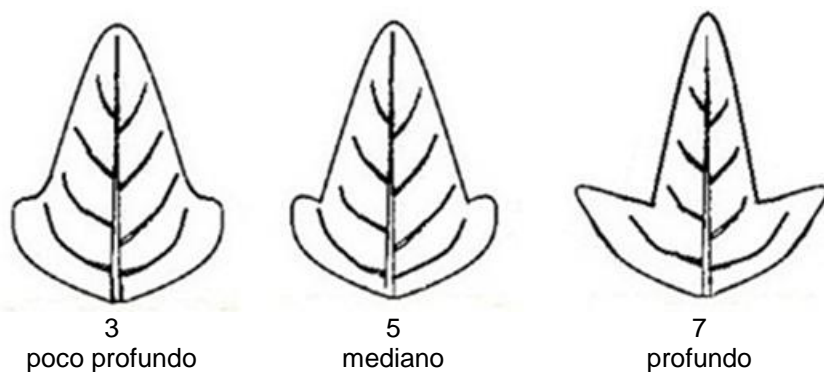
#### Ad. 1: Planta: tipo de crecimiento

El tipo enano presenta un hábito de crecimiento arbustivo y erecto. El tipo trepador tiene entrenudos de elongación rápida, por lo que presenta un hábito de crecimiento trepador.

#### Ad. 3: Folíolo terminal: relación longitud/anchura



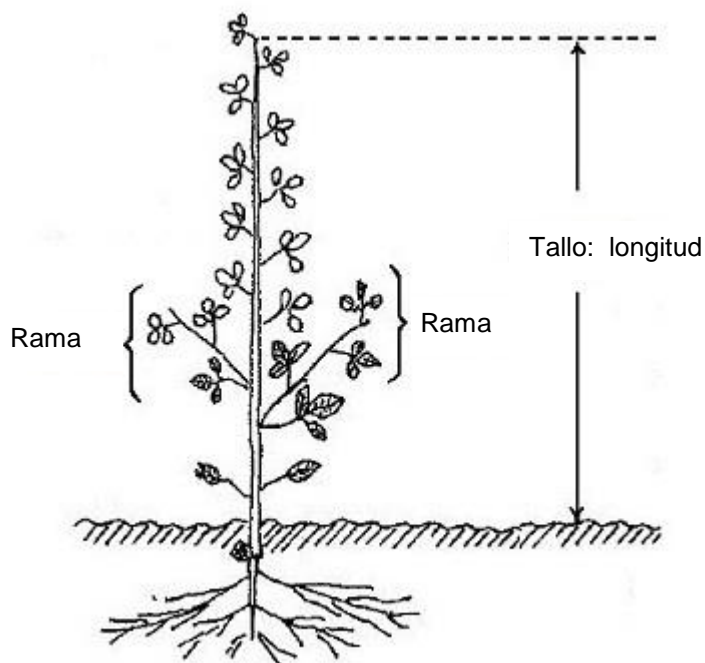
Ad. 4: Folíolo terminal: lobado



Ad. 5: Época de floración

La época de floración se inicia cuando el 50% de las plantas tienen al menos una flor abierta.

Ad. 6: Tallo: longitud



Ad. 10: Época de madurez

La época de madurez tiene lugar cuando están maduras el 80% de las vainas de las plantas.

Ad. 11: Planta: número de ramas

El número de ramas se deberá observar contando el número de ramas primarias con más de un nudo.

Ad. 12: Tallo: número de nudos

Las observaciones deben efectuarse en el tallo más largo.

Ad. 14: Semilla: relación longitud/anchura



1  
baja



3  
alta

Ad. 15: Semilla: color principal

El color principal es el que ocupa la 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. 17: Semilla: distribución del color secundario



2  
manchado



3  
jaspeado

Ad. 18: Semilla: peso de 100 semillas

La muestra de semillas se deberá tomar de plantas sanas en plena madurez.

El peso medido de las semillas se deberá referir a un contenido de humedad del 15%.

El contenido de humedad puede ajustarse con la siguiente fórmula:

A = contenido de humedad de la semilla

B = peso de la semilla

$B \times (100 - A) / (100 - 15)$

9. Bibliografía

Narikawa, T., Takeuchi, T., etc., 1985: Adzuki Bean. Nōsan Gyōson Bunka Kyōkai (Nobunkyo), Tokyo, JP

Nomura, N., Nakamura, S., Tsuchiya, T., etc., 1991: Varieties of Beans in Hokkaido (enlarged edition). Japan Legume Crops Fund Association. Tokyo, JP, pp. 159-205

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

10. Cuestionario Técnico

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

	Fecha de la solicitud: (no debe ser relleno por el solicitante)
--	--

CUESTIONARIO TÉCNICO  
rellénesse junto con la solicitud de derechos de obtentor

1. Objeto del Cuestionario Técnico

1.1 Nombre botánico

1.2 Nombre común

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



#4. Información sobre el método de obtención y la reproducción de la variedad

4.1 Método de obtención

Variedad resultante de:

4.1.1 Cruzamiento

- a) cruzamiento controlado [ ]  
(sírvese mencionar las variedades parentales)

(.....) x (.....)  
línea parental femenina línea parental masculina

- b) cruzamiento parcialmente desconocido [ ]  
(sírvese mencionar la variedad o variedades parentales conocidas)

(.....) x (.....)  
línea parental femenina línea parental masculina

- c) cruzamiento desconocido [ ]

4.1.2 Mutación [ ]  
(sírvese mencionar la variedad parental)

.....

4.1.3 Descubrimiento y desarrollo [ ]  
(sírvese mencionar dónde y cuándo ha sido descubierta y cómo ha sido desarrollada la variedad)

.....

4.1.4 Otros [ ]  
(Sírvese dar detalles)

.....

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 Variedades propagadas mediante semillas

- a) Autopolinización [ ]  
b) Otros [ ]  
(Sírvese dar detalles)

.....

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
<b>5.1 Planta: tipo de crecimiento (1)</b>		
enana	Erimo-shozu	1[ ]
trepadora	Tsuru-shozu	2[ ]
<b>5.2 Vaina: color (9)</b>		
blanco amarillento	Akane-dainagon, Toyomi-dainagon	1[ ]
marrón claro	Hikari-shozu	2[ ]
marrón medio	Erimo-shozu	3[ ]
marrón oscuro	Buchishoryu-kei No.1, Maruba-No.1	4[ ]
<b>5.3 Época de madurez (10)</b>		
muy temprana		1[ ]
muy temprana a temprana		2[ ]
temprana	Sahoro-shozu	3[ ]
temprana a media		4[ ]
media	Erimo-shozu	5[ ]
media a tardía		6[ ]
tardía	Homare-dainagon	7[ ]
tardía a muy tardía		8[ ]
muy tardía		9[ ]
<b>5.4 Semilla: relación longitud/anchura (14)</b>		
baja	Toyomi-dainagon	1[ ]
media	Erimo-shozu	2[ ]
alta	Yume-dainagon	3[ ]

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

Caracteres	Ejemplos	Nota
<b>5.5 Semilla: color principal (15)</b>		
blanco amarillento	Kitahotaru	1[ ]
verde	Midori	2[ ]
rojo claro	Erimo-shozu, Kita-no-otome	3[ ]
rojo medio	Buchishoryu-kei No.1, Homare-dainagon, Sahoro-shozu	4[ ]
rojo oscuro	Akane-dainagon	5[ ]
marrón amarillento	Kaihaku-kei No.2	6[ ]
marrón medio	Cha-shozu	7[ ]
negro	Kuro-shozu	8[ ]
<b>5.6 Semilla: peso de 100 semillas (18)</b>		
muy pequeño		1[ ]
muy pequeño a pequeño	Buchishoryu-kei No.1	2[ ]
pequeño	Hayate-shozu	3[ ]
pequeño a medio	Kitahotaru	4[ ]
mediano	Erimo-shozu	5[ ]
medio a grande	Kitaasuka	6[ ]
grande	Akane-dainagon	7[ ]
grande a muy grande	Homare-dainagon	8[ ]
muy grande	Hokuto-dainagon	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 <b>similares</b>	Describa la expresión de los caracteres de <b>su</b> variedad candidata
<i>Ejemplo</i>	<i>Época de madurez</i>	<i>media</i>	<i>temprana</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?

Si  No

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

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

Si  No

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

7.3 Otra información

8. Autorización para la diseminación

a) ¿Se exige una autorización previa para poder diseminar la variedad en virtud de la legislación relativa a la protección del medio ambiente y la salud humana y animal?

Si  No

b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Si  No

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

---

# 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)                 | Si [ ] | No [ ] |
| b) Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas) | Si [ ] | No [ ] |
| c) Cultivo de tejido   | Si [ ] | No [ ] |
| d) Otros factores  | Si [ ] | 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]