



TG/COWPEA(proj.4)

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2009-02-23

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES
GINEBRA

PROYECTO

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

preparadas por expertos del Japón y los Países Bajos

*para su examen por el Comité Técnico en su cuadragésima quinta sesión,
que tendrá lugar en Ginebra del 30 de marzo al 1 de abril de 2009*

Nombres alternativos: *

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. subsp. <i>sesquipedalis</i> (L.) Verdc.	Asparagus-bean, Pea-bean, Yard-long-bean, Chinese long-bean	Dolique asperge, Haricot asperge	Spargelbohne	Caupí, Judía espárrago, 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), 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/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. VG (*)	Seedling: anthocyanin coloration	Plantule : pigmentation anthocyanique	Keimpflanze: Anthocyanfärbung	Plántula: pigmentación antociánica		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Kegon-no-taki	1
	present	présente	vorhanden	presente	Red nudle	9
2. MG	Plant: number of branches (when fully developed)	Plante : nombre de ramifications (à plein développement)	Pflanze: Anzahl Verzweigungen (bei voller Entwicklung)	Planta: número de ramificaciones (en completo desarrollo)		
QN (a)	few	petit	gering	pocos	Akamitori	3
	medium	moyen	mittel	medio	Kegon-no-taki	5
	many	grand	groß	abundantes		7
3. VG/ MG (+)	Plant: height of main stem (when supported)	Plante : hauteur de la tige principale (quand soutenue)	Pflanze: Höhe des Haupttriebs (wenn gestützt)	Planta: altura del tallo principal (con soporte)		
QN (a)	short	courte	kurz	corto	Hime-16	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Kurodane-sanjaku	5
	long	longue	lang	largo	Kegon-no-taki	7
4. VG	Leaf blade: intensity of green color	Limbe : intensité de la couleur verte	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung	Limbo: intensidad del color verde		
QN (a)	light	claire	hell	claro	Kurodane-16	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Kegon-no-taki	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Kurodane-sanjaku	7
5. VG/ MG (+)	Leaf blade: length of terminal leaflet	Limbe : longueur de la foliole terminale	Blattspreite: Länge der Endfieder	Limbo: longitud del foliolo terminal		
QN (a)	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/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. VG/ MG (+)	Leaf: width of terminal leaflet	Feuille : largeur de la foliole terminale	Blatt: Breite der Endfieder	Hoja: anchura del foliolo terminal		
QN (a)	narrow	étroite	schmal	estrecho	Akamitori	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Kurodane-sanjaku	5
	broad	large	breit	ancho	S6045	7
7. VG/ MS (+)	Petiole: length	Pétiole : longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud		
QN (a)	short	court	kurz	corto	Kurodane-16	3
	medium	moyen	mittel	medio	Pekin-sannjaku	5
	long	long	lang	largo		7
8. VG	Flower bud: color	Bouton floral : couleur	Blütenknospe: Farbe	Botón floral: color		
PQ	yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento		1
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro		2
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio		3
9. MG (*) (+)	Time of first flowering	Époque de première floraison	Zeitpunkt des ersten Blütenflors	Época de la primera floración		
QN	early	précoce	früh	temprana	Kurodane-sanjaku	3
	medium	moyenne	mittel	media	Akadane-aosaya-sanjaku	5
	late	tardive	spät	tardía	Nishakuhan-sirosaya	7
10. VG (*)	Flower: color	Fleur : couleur	Blüte: Farbe	Flor: color		
PQ (a)	white	blanc	weiß	blanco	Nishakuhan-sirosaya	1
	light reddish purple	pourpre rougeâtre clair	hell rötlichpurpurn	púrpura rojizo claro	Kurodane-sanjaku	2
	medium reddish purple	pourpre rougeâtre moyen	mittel rötlichpurpurn	púrpura rojizo medio	Kegon-no-taki	3
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	Akamitori	4

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
16.	VG	<u>Only varieties with Pod: anthocyanin coloration absent:</u> Pod: intensity of green color	<u>Seulement variétés à gousse :</u> <u>pigmentation anthocyanique</u> <u>absente</u> : Gousse : intensité de la couleur verte	<u>Nur Sorten mit Hülse:</u> <u>Anthocyanfärbung fehlend:</u> Hülse: Intensität der Grünfärbung	<u>Sólo variedades con vaina: pigmentación antociánica ausente:</u> Vaina: intensidad del color verde		
QN	(b)	light	claire	hell	claro	Kurodane-16	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Akamitori	5
		dark	foncée	dunkel	oscuro	Kegon-no-taki	7
17.	VG	<u>Only varieties with Pod: anthocyanin coloration present:</u> Pod: intensity of anthocyanin coloration	<u>Seulement variétés à gousse :</u> <u>pigmentation anthocyanique</u> <u>présente</u> : Gousse : intensité de la pigmentation anthocyanique	<u>Nur Sorten mit Hülse:</u> <u>Anthocyanfärbung vorhanden:</u> Hülse: Intensität der Anthocyanfärbung	<u>Sólo variedades con vaina: pigmentación antociánica presente:</u> Vaina: intensidad de la pigmentación antociánica		
QN	(b)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Kegon-no-taki	1
		weak	faible	gering	débil		3
		medium	moyenne	mittel	media	Akamitori	5
		strong	forte	stark	fuerte	Tsu In	7
18.	VG/ MG (+)	Pedice: length	Pédicelle : longueur	Blütenstiel: Länge	Pedículo: longitud		
QN	(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
19.	VG/ (*) (+)	Seed: length	Graine : longueur	Samen: Länge	Semilla: longitud		
QN	(c)	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/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
20. (+)	VG/ MG	Seed: width	Graine : largeur	Samen: Breite	Semilla: anchura		
QN	(c)	narrow	étroite	schmal	estrecha	3	
		medium	moyenne	mittel	media	Kegon-no-taki	5
		broad	large	breit	ancha	Akamitori	7
21. (*) (+)	VG	Seed: shape	Graine : forme	Samen: Form	Semilla: forma		
PQ	(c)	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Akamitori	1
		kidney-shaped	réniforme	nierenförmig	reniforme	Hime-juroku	2
		curved	courbée	gebogen	curvada		3
22. (*) (+)	VG	Seed: main color	Graine : couleur principale	Samen: Hauptfarbe	Semilla: color principal		
PQ	(c)	white	blanche	weiß	blanco	Nishakuhan-shirosaya	1
		light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		2
		brown	brune	braun	marrón	Kegon-no-taki	3
		reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	marrón rojizo	Akamitori, Orient Wonder	4
		purplish brown	brun pourpre	purpurbraun	marrón púrpura		5
		black	noire	schwarz	negro	Kurojuroku	6
23. (*)	VG	Seed: presence of secondary color	Graine : présence de couleur secondaire	Samen: Vorhandensein von Sekundärfarbe	Semilla: presencia de color secundario		
QL	(c)	absent	absente	fehlend	ausente		1
		present	présente	vorhanden	presente		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
24.	VG	Seed: secondary color	Graine : couleur secondaire	Samen: Sekundärfarbe	Semilla: color secundario	
PQ	(c)	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
25.	VG	Seed: pattern of secondary color	Graine : distribution de la couleur secondaire	Samen: Verteilung der Sekundärfarbe	Semilla: distribución del color secundario	
PQ	(c)	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*

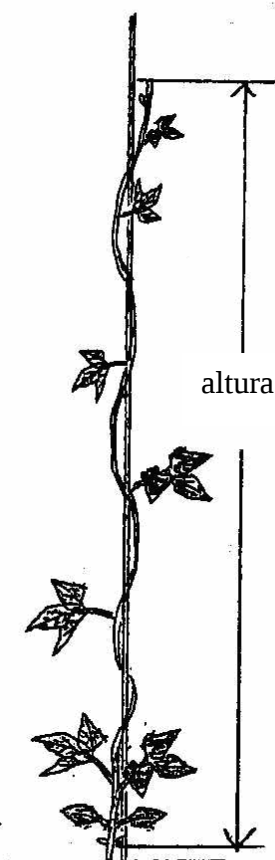
Los caracteres que contengan la siguiente clave en la segunda columna de la tabla de caracteres deberán examinarse como se indica a continuación:

- 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)

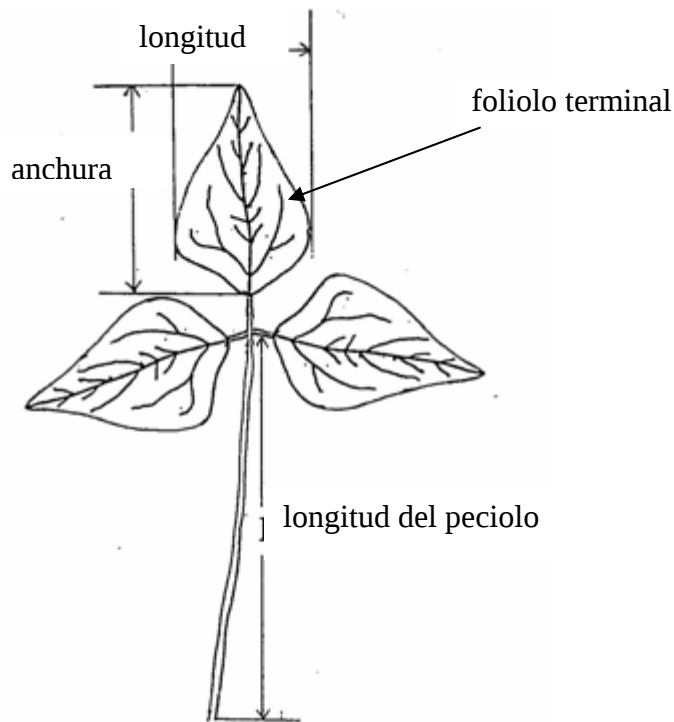
La altura del tallo principal se observa desde el nudo del cotiledón hasta el extremo superior de la planta soportada en la primera floración.



Ad. 5: Limbo: longitud del foliolo terminal

Ad. 6: Hoja: anchura del foliolo terminal

Ad. 7: Pecíolo: longitud



Ad. 9: Época de la primera floración

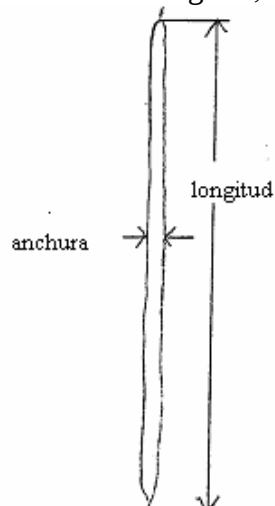
La época de la primera floración se sitúa cuando está abierta la primera flor en el 50% de las plantas.

Ad. 11: Vaina: longitud

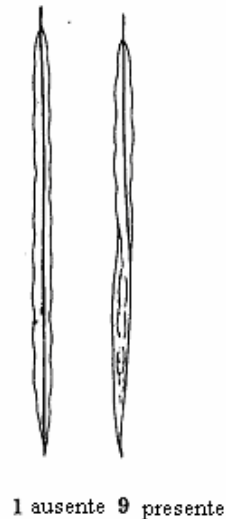
Ad. 12: Vaina: anchura

Ad. 13: Vaina: torsión

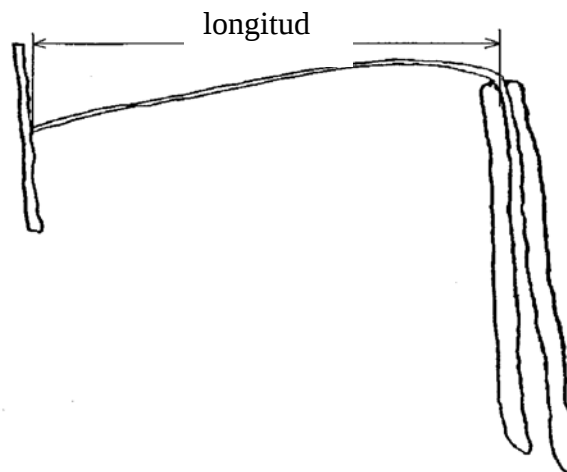
Ad. 11 y 12: Vaina: longitud, anchura



Ad. 13: Vaina: torsión



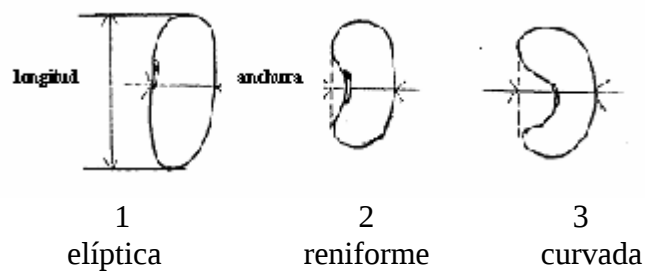
Ad. 18: Pedicelo: longitud



Ad. 19: Semilla: longitud

Ad. 20: Semilla: anchura

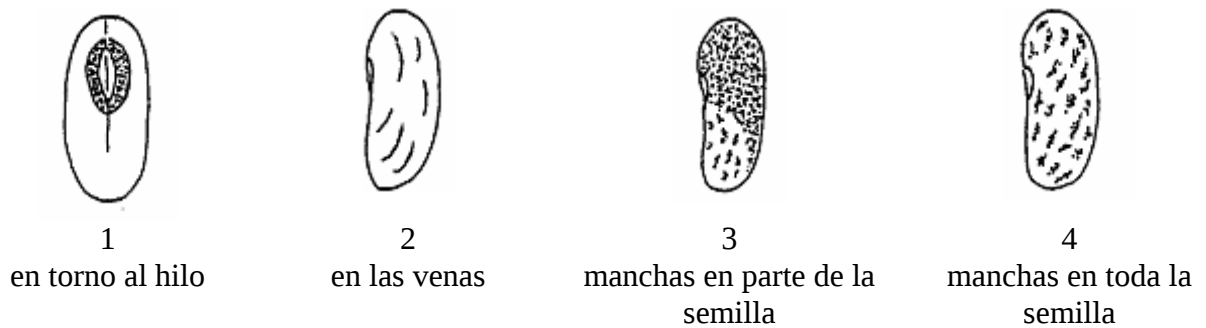
Ad. 21: Semilla: forma



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: (no debe ser rellenado por el solicitante)
CUESTIONARIO TÉCNICO rellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor		
1. Objeto del Cuestionario Técnico 1.1 Nombre botánico Vigna unguiculata (L.) Walp. subsp. sesquipedalis (L.) Verdc. 1.2 Nombre común Judía espárrago		
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 y referencia del obtentor (si procede) Referencia del obtentor		

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 []
(sírbase mencionar las variedades parentales)
- b) cruzamiento parcialmente conocido []
(sírbase mencionar la(s) variedad(es)
parental(es) conocidas)
- c) cruzamiento desconocido []

4.1.2 Mutación []
(sírbase mencionar la variedad parental)

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

4.1.4 Otro []
(sírbase proporcionar detalles)

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 *Variedades propagadas mediante semillas*

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

Observaciones:

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]