



TG/8/7(proj.4)

ORIGINAL: English

FECHA: 2018-02-21

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

Ginebra

PROYECTO

HABA, HABONCILLO

UPOV Code(s):

VICIA_FAB_MIN

Vicia faba L. var. *equina* St.-Amans

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

*preparadas por un experto del Reino Unido
para su examen por el
Comité de Redacción Ampliado en su reunión,
que se celebrará en Ginebra los días 26 y 27 de marzo de 2018*

Descargo de responsabilidad: el presente documento no constituye un documento de política u orientación de la UPOV

Nombres alternativos:*

Nombre botánico	Inglés	Francés	Alemán	Español
<i>Vicia faba</i> L. var. <i>equina</i> St.-Amans, <i>Vicia faba</i> subsp. <i>equina</i> (Pers.) Schübl. & G. Martens, <i>Vicia faba</i> var. <i>minor</i> Peterm.	Field Bean, Tick Bean, Faba Bean, Horse Bean	Féverole, Fève à cheval	Ackerbohne, Pferdebohne	Haba, Haboncillo, Haba cabalar

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.]

<u>ÍNDICE</u>	<u>PÁGINA</u>
1. OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN.....	<u>4</u>
2. MATERIAL NECESARIO.....	<u>4</u>
3. MÉTODO DE EXAMEN.....	<u>5</u>
3.1 Número De Ciclos De Cultivo.....	<u>5</u>
3.2 Lugar De Ejecución De Los Ensayos.....	<u>5</u>
3.3 Condiciones Para Efectuar El Examen.....	<u>5</u>
3.4 Diseño De Los Ensayos.....	<u>5</u>
3.5 Ensayos Adicionales.....	<u>5</u>
4. EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD.....	<u>6</u>
4.1 Distinción.....	<u>6</u>
4.2 Homogeneidad.....	<u>7</u>
4.3 Estabilidad.....	<u>7</u>
5. MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.....	<u>8</u>
6. INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES.....	<u>9</u>
6.1 Categorías De Caracteres.....	<u>9</u>
6.2 Niveles De Expresión Y Notas Correspondientes.....	<u>9</u>
6.3 Tipos De Expresión.....	<u>9</u>
6.4 Variedades Ejemplo.....	<u>10</u>
6.5 Leyenda.....	<u>11</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>12</u>
8. EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES.....	<u>18</u>
8.1 Explicaciones Relativas A Varios Caracteres.....	<u>18</u>
8.2 Explicaciones Relativas A Caracteres Individuales.....	<u>18</u>
9. BIBLIOGRAFÍA.....	<u>18</u>
10. CUESTIONARIO TÉCNICO.....	<u>26</u>

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Vicia faba* L. var. *equina* St.-Amans.

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:

3 kg o 6.000 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 estado óptimo de desarrollo para evaluar cada carácter se indica mediante una referencia en la tabla de caracteres. Los estados de desarrollo indicados por cada referencia 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 160 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 o 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 60 plantas o partes de cada una de las 60 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 habrá de 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 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 Las presentes directrices de examen han sido desarrolladas para el examen de variedades propagadas mediante semillas. En el caso de variedades con otros tipos de reproducción o multiplicación, deberán seguirse las recomendaciones que figuran en la Introducción General y en la sección 4.5 "Examen de la homogeneidad" del documento TGP/13 "Orientaciones para nuevos tipos y especies".
- 4.2.3 La evaluación de la homogeneidad en las variedades alógamas se realizará de conformidad con las recomendaciones que figuran en la Introducción General.
- 4.2.4 Si se realiza una observación visual, la homogeneidad se evaluará sobre la base de las plantas fuera de tipo. Si se realizan mediciones, la homogeneidad deberá evaluarse mediante un método estadístico adecuado.
- 4.2.5 Para la evaluación de la homogeneidad de las variedades propagadas mediante semillas, deberá aplicarse una población estándar del 2% y una probabilidad de aceptación del 95%, como mínimo. En el caso de una muestra de 160 plantas, se permitirán 6 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) Ala: mancha de melanina (carácter 4)
 - (b) Planta: hábito de crecimiento (carácter 14)
 - (c) Semilla: pigmentación negra del hilio (carácter 22)
- 5.4 En la Introducción General y en el documento TGP/9 "Examen de la distinción" se dan orientaciones sobre el uso de los caracteres de agrupamiento en el proceso de examen de la distinción.

6. Introducción a la tabla de caracteres

6.1 *Categorías de caracteres*

6.1.1 Caracteres estándar de las directrices de examen

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

6.1.2 Caracteres con asterisco

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

6.2 *Niveles de expresión y notas correspondientes*

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

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

<i>Nivel</i>	<i>Nota</i>
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

English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1	2	3	4	5		6	
Name of characteristics in English		Nom du caractère en français		Name des Merkmals auf Deutsch		Nombre del carácter en español	
states of expression		types d'expression		Ausprägungsstufen		tipos de expresión	

1 Número de carácter

2 (*) Carácter con asterisco – véase el Capítulo 6.1.2

3 Tipo de expresión
 QL Carácter cualitativo – véase el Capítulo 6.3
 QN Carácter cuantitativo – véase el Capítulo 6.3
 PQ Carácter pseudocualitativo – véase el Capítulo 6.3

4 Método de observación (y tipo de parcela, si aplicable)
 MG, MS, VG, VS – véase el Capítulo 4.1.5

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

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

7 Clave del estado de desarrollo Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres 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.	QN VG		19-61			
	Foliage: intensity of green color	Feuillage : intensité de la couleur verte	Laub: Intensität der Grünfärbung	Follaje: intensidad del color verde		
	light	claire	hell	claro	Griffin	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Babylon, Wizard	3
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Maris Bead	5
2.	QL VG		19-61			
	Foliage: greyish hue of green color	Feuillage : nuance grisâtre de la couleur verte	Laub: gräulicher Ton der Grünfärbung	Follaje: tono grisáceo del color verde		
	absent	absente	fehlend	ausente	Trumpet, Tundra	1
	present	présente	vorhanden	presente	Espresso, Maris Bead	9
3. (*)	QN MG/MS	(+)				
	Time of flowering	Époque de floraison	Blühzeitpunkt	Época de floración		
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Louhi, Sampo	1
	early	précoce	früh	temprana	Boxer, Fuego	3
	medium	moyenne	mittel	media	Babylon, Obelisk, Tundra	5
	late	tardive	spät	tardía	Banquise, Griffin	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Hiverna	9
4. (*)	QL VG	(a)	61-65			
	Wing: melanin spot	Aile : tache de mélanine	Flügel: Melaninfleck	Ala: mancha de melanina		
	absent	absente	fehlend	ausente	Banquise	1
	present	présente	vorhanden	presente	Trumpet	9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	(*)	PQ	VG	(a)	61-65			
		Wing: color of melanin spot		Aile : couleur de la tâche de mélanine	Flügel: Farbe des Melaninflecks	Ala: color de la mancha de melanina		
		yellow		jaune	gelb	amarillo		1
		brown		brun	braun	marrón		2
		black		noir	schwarz	negro	Trumpet, Wizard	3
6.		QN	VG	(+)	(a), (b)	61-65		
		<u>Only varieties with Wing: melanin spot: present: Standard: extent of anthocyanin coloration</u>		<u>Seulement les variétés avec Aile : tâche de mélanine : présente: Étendard : étendue de la pigmentation anthocyanique</u>	<u>Nur Sorten mit Flügel: Melaninfleck: vorhanden: Fahne: Ausdehnung der Anthocyanfärbung</u>	<u>Solo variedades con Ala: mancha de melanina: presente: Estandarte: extensión de la pigmentación antocianica</u>		
		small		petite	klein	pequeña	Fuego	1
		medium		moyenne	mittel	media	Scoop	3
		large		grande	groß	grande	Tiffany	5
7.		QN	VG	(a), (b)	61-65			
		<u>Only varieties with Wing: melanin spot: present: Standard: intensity of anthocyanin</u>		<u>Seulement les variétés avec Aile : tâche de mélanine : présente: Étendard : intensité de la pigmentation anthocyanique</u>	<u>Nur Sorten mit Flügel: Melaninfleck: vorhanden: Fahne: Intensität der Anthocyanfärbung</u>	<u>Solo variedades con Ala: mancha de melanina: presente: Estandarte: intensidad de la antocianina</u>		
		weak		faible	schwach	leve	Boxer	1
		medium		moyenne	mittel	media	Lynx	2
		strong		forte	stark	intensa	Maris Bead	3
8.		QN	MS	(+)	(a), (b)	61-65		
		Flower: length		Fleur : longueur	Blüte: Länge	Flor: longitud		
		short		courte	kurz	corta	Espresso, Maris Bead	3
		medium		moyenne	mittel	media	Fuego, Tundra, Vertigo	5
		long		longue	lang	larga	Babylon, Fury	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9.	QN MS/VG	(+) (a), (b)	61-65			
	Standard: width	Étendard : largeur	Fahne: Breite	Estandarte: anchura		
	narrow	étroit	schmal	estrecho	Laura	1
	narrow to medium	étroit à moyen	schmal bis mittel	estrecho a medio	Fuego	2
	medium	moyen	mittel	medio	Fabelle	3
	medium to broad	moyen à large	mittel bis breit	medio a ancho	Wizard	4
	broad	large	breit	ancho	Trumpet	5
10.	QN MS/VG	(+) (a), (b)	61-65			
	Standard: ratio flower length/standard width	Étendard : rapport longueur de la fleur/largeur de l'étendard	Fahne: Verhältnis Blütenlänge/Fahnenbreite	Estandarte: relación longitud de la flor/anchura del estandarte		
	low	bas	klein	baja	Lynx	1
	medium	moyen	mittel	media	Fuego	3
	high	élevé	groß	alta	Babylon	5
11. (*)	QN MS	(c)	61-65			
	Leaflet: length	Foliole : longueur	Blattfieder: Länge	Folíolo: longitud		
	short	court	kurz	corto	Maris Bead, Sampo	3
	medium	moyen	mittel	medio	Espresso, Trumpet	5
	long	long	lang	largo	Honey, Isabell, Maya	7
12. (*)	QN MS	(c)	61-65			
	Leaflet: width	Foliole : largeur	Blattfieder: Breite	Folíolo: anchura		
	narrow	étroit	schmal	estrecho	Bumble, Maris Bead	3
	medium	moyen	mittel	medio	Espresso, Fury	5
	broad	large	breit	ancho	Honey, Isabell	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13.	QN VG			61-69		
	Only varieties with Wing: melanin spot: present: Stem: anthocyanin coloration	Seulement les variétés avec Aile : tâche de mélanine : présente: Tige : pigmentation anthocyanique	Nur Sorten mit Flügel: Melaninfleck: vorhanden: Trieb: Anthocyanfärbung	Solo variedades con Ala: mancha de melanina: presente: Tallo: pigmentación antocianica		
	absent to weak	absente à faible	fehlend bis schwach	ausente o leve	Trumpet	1
	medium	moyenne	mittel	media	Pyramid, Scoop, Wizard	3
	strong	forte	stark	intensa	Griffin, Louhi	5
14. (*)	QL VG	(+)		71-81		
	Plant: growth type	Plante : type de croissance	Pflanze: Wuchsform	Planta: hábito de crecimiento		
	determinate	déterminée	begrenzt wachsend	determinado	Titus	1
	indeterminate	indéterminée	unbegrenzt wachsend	indeterminado	Wizard	2
15. (*)	QN MG/MS			71-81		
	Plant: length	Plante : longueur	Pflanze: Länge	Planta: longitud		
	short	courte	kurz	corta	Louhi	3
	medium	moyenne	mittel	media	Fuego, Obelisk	5
	long	longue	lang	larga	Bumble, Olan	7
16.	QN MS	(+)		71-81		
	Stem: number of nodes	Tige : nombre de nœuds	Trieb: Anzahl Knoten	Tallo: número de nudos		
	few	faible	wenige	bajo	Louhi	3
	medium	moyen	mittel	medio	Isabell	5
	many	grand	viele	alto	Hiverna, Tundra	7
17. (*)	QN MS/VG	(+)	(b)	71-80		
	Pod: length	Gousse : longueur	Hülse: Länge	Vaina: longitud		
	short	courte	kurz	corta	Divine, Fury	3
	medium	moyenne	mittel	media	Fanfare, Griffin	5
	long	longue	lang	larga	Babylon, Wizard	7

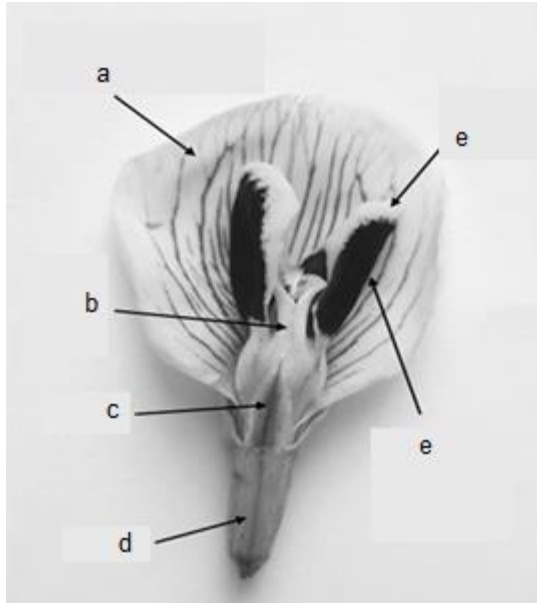
	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18.	QN	MS/VG	(+)	(b)	71-80			
	Pod: width		Gousse : largeur		Hülse: Breite	Vaina: anchura		
	narrow		étroite		schmal	estrecha	Kontu	3
	medium		moyenne		mittel	media	Scoop	5
	broad		large		breit	ancha	Bumble, Clipper	7
19.	QN	VG	(+)	(b)	71-80			
	Pod: intensity of green color		Gousse : intensité de la couleur verte		Hülse: Intensität der Grünfärbung	Vaina: intensidad del color verde		
	light		claire		hell	claro	Volantin	1
	medium		moyenne		mittel	medio	Palacio	2
	dark		foncée		dunkel	oscuro	Tiffany, Vitabon	3
20. (*)	QL	VG	(+)		89			
	Seed: shape		Graine : forme		Samen: Form	Semilla: forma		
	circular		circulaire		kreisförmig	circular	Maris Bead	1
	non-circular		non-circulaire		nicht kreisförmig	no circular	Bumble, Fury	2
21. (*)	PQ	VG	(+)		89			
	Seed: color of testa		Graine : couleur du tégument		Samen: Farbe der Samenschale	Semilla: color de la testa		
	light yellow brown		brun-jaune clair		hellgelbbraun	marrón amarillento claro	Trumpet, Wizard	1
	grey		gris		grau	gris	Organdi, Taifun	2
	green		vert		grün	verde		3
	black		noir		schwarz	negro		4
22. (*)	QL	VG			89			
	Seed: black pigmentation of hilum		Graine : pigmentation noire du hile		Samen: schwarze Pigmentierung des Nabels	Semilla: pigmentación negra del hilio		
	absent		absente		fehlend	ausente	Fuego, Trumpet	1
	present		présente		vorhanden	presente	Clipper, Maris Bead	9
23. (*)	QN	MG			89			
	100 seed weight		poids de 100 graines		Hundertkorngewicht	peso de 100 semillas		
	very low		très faible		sehr niedrig	muy bajo	Kontu, Sampo	1
	low		faible		niedrig	bajo	Diana, Louhi	3
	medium		moyen		mittel	medio	Babylon, Fury	5
	high		élevé		hoch	alto		7
	very high		très élevé		sehr hoch	muy alto	Bumble, Clipper	9

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

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

(a)



a = pétalo del estandarte
b = pétalo de la quilla
c = sépalo
d = cáliz
e = pétalo del ala
f = mancha de melanina del ala

(b) Las observaciones deberán efectuarse en el segundo nudo floral.

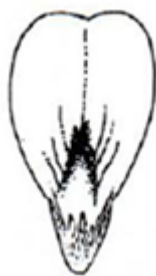
(c) Las mediciones deberán efectuarse en el par de folíolos basales de la hoja, en el segundo nudo floral. Si existe diferencia de tamaño entre los pares de folíolos, se observará el de mayor tamaño.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

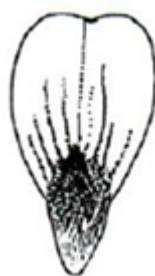
Ad. 3: Época de floración

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

Ad. 6: Solo variedades con Ala: mancha de melanina: presente: Estandarte: extensión de la pigmentación antociánica



1
pequeña



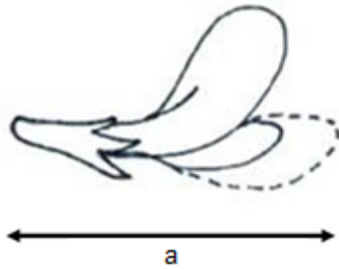
3
media



5
grande

Ad. 8: Flor: longitud

El estandarte deberá aplanarse para evaluar su longitud.



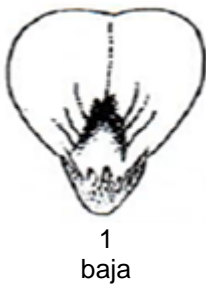
a = Flor: longitud

Ad. 9: Estandarte: anchura



a = Estandarte: anchura

Ad. 10: Estandarte: relación longitud de la flor/anchura del estandarte



Ad. 14: Planta: hábito de crecimiento



Ad. 16: Tallo: número de nudos

Las observaciones deberán efectuarse hasta el primer nudo floral, inclusive.

Ad. 17: Vaina: longitud

La longitud de la vaina deberá evaluarse excluyendo el pico.

Ad. 18: Vaina: anchura

La anchura de la vaina deberá evaluarse de sutura a sutura, en la parte más ancha.

Ad. 20: Semilla: forma



Ad. 21: Semilla: color de la testa

La observación deberá efectuarse inmediatamente después de la cosecha, antes de que se sequen. Las semillas de color marrón amarillento claro se tornan marrones con el paso del tiempo si contienen tanino.

8.3 Codificación BBCH de los estados de desarrollo fenológico de *Vicia faba* L. (Meier, 1997)

Código Descripción

Estado de desarrollo principal 0: Germinación

- 00 Semilla seca
- 01 Comienzo de la imbibición de la semilla
- 02 –
- 03 Completa imbibición de la semilla
- 04 –
- 05 Emergencia de la radícula de la semilla
- 06 –
- 07 Emergencia del tallo de la semilla (plúmula aparente)
- 08 Crecimiento del tallo hacia la superficie del suelo
- 09 Emergencia del tallo por encima del suelo

Estado de desarrollo principal 1: Desarrollo de la hoja ¹

- 10 Son visibles un par de hojas imbricadas (pueden haber sido comidas o haberse perdido)
- 11 Primera hoja desplegada
- 12 2 hojas desplegadas
- 13 3 hojas desplegadas
- 14 4 hojas desplegadas
- 15 5 hojas desplegadas
- 16 6 hojas desplegadas
- 17 7 hojas desplegadas
- 18 8 hojas desplegadas
- 19 9 o más hojas desplegadas

Estado de desarrollo principal 2: Formación de tallos laterales

- 20 No hay tallos laterales
- 21 Principio de la aparición de tallos laterales: primer tallo lateral visible
- 22 2 tallos laterales visibles
- 23 3 tallos laterales visibles
- 24 4 tallos laterales visibles
- 25 5 tallos laterales visibles
- 26 6 tallos laterales visibles
- 27 7 tallos laterales visibles
- 28 8 tallos laterales visibles
- 29 Fin del desarrollo de los tallos laterales: 9 o más tallos laterales visibles

Estado de desarrollo principal 3: Elongación del tallo

- 30 Comienzo de la elongación del tallo
- 31 1 entrenudo visiblemente extendido²
- 32 2 entrenudos visiblemente extendidos
- 33 3 entrenudos visiblemente extendidos
- 34 4 entrenudos visiblemente extendidos
- 35 5 entrenudos visiblemente extendidos
- 36 6 entrenudos visiblemente extendidos
- 37 7 entrenudos visiblemente extendidos
- 38 8 entrenudos visiblemente extendidos
- 39 9 o más entrenudos visiblemente extendidos

Estado de desarrollo principal 4: -----

Estado de desarrollo principal 5: Emergencia de la inflorescencia

- 50 Botones florales presentes, todavía cerrados por las hojas
- 51 Primer botón floral visible fuera de las hojas
- 52 –
- 53 –
- 54 –
- 55 Primer botón floral individual visible fuera de las hojas pero todavía cerrado
- 56 –
- 57 –
- 58 –

¹ La elongación del tallo puede ocurrir antes del estado 19; en ese caso, continuar con el estado principal 3
² El primer entrenudo va desde el nudo de la hoja imbricada al nudo de la primera hoja verdadera.

- 59 Primeros pétalos visibles, numerosos botones florales individuales visibles pero todavía cerrados
- Estado de desarrollo principal 6: Floración**
- 60 Apertura de las primeras flores
61 Flores abiertas en el primer racimo principal
62 –
63 Flores abiertas en 3 racimos de cada planta
64 –
65 Floración plena: flores abiertas en 5 racimos de cada planta
66 –
67 La floración declina
68 –
69 Final de la floración
- Estado de desarrollo principal 7: Desarrollo de los frutos**
- 70 Las primeras vainas han alcanzado su longitud final (“vaina plana”)
71 El 10% de las vainas ha alcanzado su longitud final
72 El 20% de las vainas ha alcanzado su longitud final
73 El 30% de las vainas ha alcanzado su longitud final
74 El 40% de las vainas ha alcanzado su longitud final
75 El 50% de las vainas ha alcanzado su longitud final
76 El 60% de las vainas ha alcanzado su longitud final
77 El 70% de las vainas ha alcanzado su longitud final
78 El 80% de las vainas ha alcanzado su longitud final
79 Casi todas las vainas han alcanzado su longitud final
- Estado de desarrollo principal 8: Maduración**
- 80 Comienzo de la maduración: grano verde que llena la cavidad de la vaina
81 El 10% de las vainas están maduras, los granos están secos y duros
82 El 20% de las vainas están maduras, los granos están secos y duros
83 El 30% de las vainas están maduras y oscuras, los granos están secos y duros
84 El 40% de las vainas están maduras y oscuras, los granos están secos y duros
85 El 50% de las vainas están maduras y oscuras, los granos están secos y duros
86 El 60% de las vainas están maduras y oscuras, los granos están secos y duros
87 El 70% de las vainas están maduras y oscuras, los granos están secos y duros
88 El 80% de las vainas están maduras y oscuras, los granos están secos y duros
89 Madurez plena: casi todas las vainas están oscuras, los granos están secos y duros
- Estado de desarrollo principal 9: Senescencia**
- 90 –
91 –
92 –
93 Los tallos comienzan a oscurecerse
94 –
95 El 50% de los tallos están marrones o negros
96 –
97 La planta está muerta y seca
98 –
99 Producto cosechado

9. Bibliografía

Bould, A., Crofton, G.R.A. 1987. Variability in expression of hilum colour in field bean varieties in relation to seed certification standards. *Seed Science and Technology* 15, 657-662.

Crofton, G.R.A. 1997. The principal seed characters of field beans (*Vicia faba* L. (partim)) in relation to variety classification. *Plant Varieties and Seeds* 10, 81-94.

Crofton, G.R.A. 1998. A review of the genetics of seed coat colour and hilum colour in field beans (*Vicia faba* L. (partim)) with comments on some implications for national listing and certification. *Plant Varieties and Seeds* 11, 97-106.

Higgins, J., Evans, J.L. and Law, J.R. 1988. A revised classification and descriptions of faba bean cultivars (*Vicia faba* L.). *Plant Varieties and Seeds* 1, 27-35.

Link, W., Stelling, D. and Ebmeyer, E. 1994. Factors determining the performance of synthetics in *Vicia faba* L. 1. Heterogeneity, heterozygosity, and degree of cross-fertilization. *Euphytica* 75, 77-84.

Meier, U. (Editor), 1997. Growth Stages of Mono- and Dicotyledonous Plants. BBCH-Monograph, Blackwell Wissenschafts-Verlag Berlin-Wien (quadrilingual version: English, français, deutsch, español)

Mudzana, G., Pickett, A.A., Jarman, R.J., Cooke, R.J. and Keefe, P.D. 1995. Variety discrimination in faba beans (*Vicia faba* L.): an integrated approach. *Plant Varieties and Seeds* 8, 135-145.

Sirks, M.J. 1931. Beiträge zu einer genotypischen Analyse der Ackerbohne (*Vicia faba* L.). *Genetica* 13, 210-631.

10. CUESTINARIO TÉCNICO

CUESTINARIO 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	<input type="text" value="Vicia faba L. var. equina St.-Amans"/>
1.2	Nombre común	<input type="text" value="Haba, haboncillo, haba caballar"/>
2.	Solicitante	
	Nombre	<input type="text"/>
	Dirección	<input type="text"/>
	Número de teléfono	<input type="text"/>
	Número de fax	<input type="text"/>
	Dirección de correo-e	<input type="text"/>
	Obtentor (si no es el solicitante)	<input type="text"/>
3.	Denominación propuesta y referencia del obtentor	
	Denominación propuesta (si procede)	<input type="text"/>
	Referencia del obtentor	<input type="text"/>

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

4.2	Método de reproducción de la variedad	
4.2.1	Variedades propagadas mediante semillas	
(a)	Autopolinización	[]
(b)	Polinización cruzada	[]
(i)	variedad sintética	[]
(ii)	población	[]
(c)	Otras (sírvese dar detalles)	[]
	<input type="text"/>	
4.2.2	Otras (sírvese dar detalles)	[]
	<input type="text"/>	

CUESTINARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Reference Number:
---------------------	-------------------	-------------------

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	Note
5.1 Época de floración (3)		
muy temprana	Louhi, Sampo	1 []
muy temprana a temprana		2 []
temprana	Boxer, Fuego	3 []
temprana a media		4 []
media	Babylon, Obelisk, Tundra	5 []
media a tardía		6 []
tardía	Banquise, Griffin	7 []
tardía a muy tardía		8 []
muy tardía	Hiverna	9 []
5.2 Ala: mancha de melanina (4)		
ausente	Banquise	1 []
presente	Trumpet	9 []
5.3 Ala: color de la mancha de melanina (5)		
amarillo		1 []
marrón		2 []
negro	Trumpet, Wizard	3 []
5.4 Planta: hábito de crecimiento (14)		
determinado	Titus	1 []
indeterminado	Wizard	2 []
5.5 Semilla: forma (20)		
circular	Maris Bead	1 []
no circular	Bumble, Fury	2 []

Caracteres	Ejemplos	Note
5.6 Semilla: color de la testa (21)		
marrón amarillento claro	Trumpet, Wizard	1 []
gris	Organdi, Taifun	2 []
verde		3 []
negro		4 []
5.7 Semilla: pigmentación negra del hilio (22)		
ausente	Fuego, Trumpet	1 []
presente	Clipper, Maris Bead	9 []

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

6. Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades

Sírvase utilizar la tabla y el recuadro de comentarios siguientes para suministrar información acerca de la diferencia entre su variedad candidata y la variedad o variedades que, a su leal saber y entender, es o son más similares. Esta información puede ser útil para que las autoridades encargadas del examen realicen el examen de la distinción.

Denominación de la variedad o variedades similares a su variedad candidata	Caracteres respecto de los que su variedad candidata difiere de las variedades similares	Describa la expresión de los caracteres de las variedades similares	Describa la expresión de los caracteres de su variedad candidata
<i>Ejemplo</i>	<i>Época de floración</i>	<i>temprana</i>	<i>tardía</i>
Comentarios:			

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

8. Autorización para la disseminación

(a) ¿Se exige una autorización previa para poder disseminar 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.

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 <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
(b)	Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
(c)	Cultivo de tejido	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
(d)	Otros factores	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

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]