



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter http://www.upov.int/test_guidelines/de/list.jsp zu finden.

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp.



TG/8/6

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

DIRECTRICES
PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN
DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

HABONCILLO

(Vicia faba L. var. minor)

GINEBRA
2002

Pueden obtenerse copias de este documento previa petición al precio de 10 francos suizos cada ejemplar, incluyendo correo ordinario por superficie, dirigiéndose a la Oficina de la UPOV, 34 chemin des Colombettes, P.O. Box 18, 1211 Ginebra 20, Suiza.

Este documento puede ser reproducido, traducido y publicado, total o parcialmente, sin la autorización expresa de la UPOV, siempre que se haga mención de la fuente.

* * * * *



TG/8/6

ORIGINAL: Inglés

DATE: 2002-04-17

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

HABONCILLO

(Vicia faba L. var. minor)

Se deberán interpretar las directrices conjuntamente con el documento TG/1/2, el cual contiene notas explicativas sobre los principios generales utilizados para el establecimiento de estas directrices.

<u>ÍNDICE</u>	<u>Página</u>
I. Objeto de las directrices	3
II. Material necesario	3
III. Ejecución del examen	3
IV. Métodos y observaciones	4
V. Modo de agrupar las variedades	4
VI. Caracteres y símbolos	4
VII. Tabla de caracteres	6
VIII. Explicaciones de la tabla de caracteres	11
IX. Bibliografía	17
X. Cuestionario técnico	18

I. Objeto de las directrices

Estas directrices de examen se aplican a todas las variedades de haboncillo (*Vicia faba* L. var. *minor*).

II. Material necesario

1. Las autoridades competentes deciden cuándo, dónde y en qué cantidad y calidad se deberá entregar el material vegetal necesario para la ejecución de exámenes de la variedad. Los solicitantes que presentan 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. La cantidad mínima de semilla que debe presentar el solicitante es de:

3 kilos ó 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. El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento, salvo autorización en contrario o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado.

III. Ejecución del examen

1. La duración mínima del examen deberá ser, por lo general, de dos ciclos de crecimiento independientes.

2. Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un solo lugar. Si ese lugar no permiten la expresión de ciertos caracteres importantes de la variedad, se podrá estudiar esa variedad también en otro lugar.

3. Los ensayos deberán efectuarse en condiciones que aseguren un desarrollo satisfactorio para la expresión de los caracteres pertinentes de la variedad y para la ejecución del examen. Las parcelas deberán ser de un tamaño tal que permita la extracción de plantas o partes de plantas para efectuar medidas y conteos sin perjudicar las observaciones ulteriores, que se efectuarán hasta el final del ciclo de crecimiento. Cada ensayo será diseñado para obtener un total de al menos 160 plantas, que se dividirán en dos o más repeticiones. Solamente se deberían utilizar parcelas separadas para observación y medición si han estado sometidas a condiciones ambientales similares.

4. Se podrán ejecutar ensayos adicionales con fines particulares.

IV. Métodos y observaciones

1. Salvo indicación contraria, todas las observaciones determinadas por medida o conteo se deberán efectuar sobre 60 plantas o partes de cada una de las 60 plantas.
2. Salvo indicación contraria, la evaluación de la homogeneidad para las variedades alógamas se efectuará de conformidad con las recomendaciones de la Introducción General.

V. Modo de agrupar las variedades

1. La colección de las variedades que vayan a cultivarse deberá dividirse en grupos para facilitar la evaluación de los caracteres distintivos. Los caracteres idóneos para definir los grupos son los que la experiencia ha demostrado que no varían, o que varían poco, dentro de una variedad. Sus diferentes niveles de expresión deberán repartirse con suficiente uniformidad en la colección.
2. Se recomienda a las autoridades competentes la utilización de los siguientes caracteres para agrupar las variedades:
 - a) Quilla: mancha de melanina (carácter 8)
 - b) Planta: hábito de crecimiento (carácter 12)
 - c) Grano seco: color de la testa (carácter 19)

VI. Caracteres y símbolos

1. Para evaluar la distinción, la homogeneidad y la estabilidad, se deberán utilizar los caracteres indicados en la tabla de caracteres, con sus diferentes niveles de expresión.
2. A efectos del tratamiento electrónico de datos, se han introducido notas (números) frente a los niveles de expresión de cada carácter. Para ciertos caracteres, se indican distintas variedades ejemplo, separadas por un punto y coma, para las variedades de haboncillo de primavera y de invierno. Las variedades de invierno se indican tras el punto y coma.

3. Signos convencionales

- (*) Se trata de caracteres que deberán emplearse para todas las variedades en cada ciclo de crecimiento en el que se ejecuten exámenes y que deberán figurar siempre en la descripción de la variedad, a menos que el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones ambientales regionales lo impidan.
 - (+) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo VIII.
- 1) La etapa óptima de desarrollo para la evaluación de cada carácter se indica por medio de un número en la segunda columna. Los estados de desarrollo indicados por cada número se describen al final del Capítulo VIII.

MG: mediciones de un grupo de plantas o partes de plantas

MS: mediciones de varias plantas individuales o partes de plantas

VG: evaluación visual realizada por medio de una única observación de un grupo de plantas o partes de plantas

VS: evaluación visual realizada por medio de observaciones de varias plantas individuales o partes de plantas

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

	Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	19-61 VG	Foliage: color	Feuillage: couleur	Laub: Farbe	Follaje: color		
		light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Tista; Hiverna	1
		medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Gloria	2
		dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		3
		bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün	verde azulado		4
		greyish green	vert grisâtre	gräulichgrün	verde grisáceo	Columbo	5
2. (*)	61 MS	Time of flowering (50% of the plants with at least one flower)	Époque de floraison (50% des plantes avec au moins une fleur)	Blühzeitpunkt (50% der Pflanzen zeigen wenigstens eine Blüte)	Época de floración (50% de las plantas con al menos una flor)		
		very early	très précoce	sehr früh	muy temprana		1
		early	précoce	früh	temprana	Pistache	3
		medium	moyenne	mittel	media	Victor	5
		late	tardive	spät	tardía	Vasco	7
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	; Hiverna*	9
3.	61-71 VG	<u>Only varieties with melanin spot:</u> Stem: anthocyanin coloration	<u>Seulement pour les variétés avec tâche de mélanine:</u> Tige: pigmentation anthocyanique	<u>Nur Sorten mit Melaninfleck:</u> Trieb: Anthocyanfärbung	<u>Sólo para variedades con mancha de melanina:</u> Tallo: pigmentación antociánica		
		weak	faible	gering	débil	Pistache, Divine	3
		medium	moyenne	mittel	media	Victor	5
		strong	forte	stark	fuerte		7

* in spring sown trial
essai semé au printemps
bei Frühjahraussaat
ensayos sembrados en primavera

	Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4. (*) (+)	61-65 MS	Leaflet: length (basal pair of leaflets at second flowering node)	Foliole: longueur (paire basale de folioles au 2^e nœud florifère)	Fiederblatt: Länge (Basisfieder- blattpaar am zweiten blühenden Knoten)	Foliolo: longitud (par de foliolos basales en el segundo nudo floral)		
		short	courte	kurz	corto	Pistache; Delta	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Victor	5
		long	longue	lang	largo	Limbo	7
5. (*) (+)	61-65 MS	Leaflet: width (as for 4)	Foliole: largeur (comme pour 4)	Fiederblatt: Breite (wie unter 4)	Foliolo: anchura (como para 4)		
		narrow	étroite	schmal	estrecho	Castel	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Columbo; Karl	5
		broad	large	breit	ancho	Condor	7
6. (+)	61-65 VS	Leaflet: position of maximum width (as for 4)	Foliole: position de la largeur maximale (comme pour 4)	Fiederblatt: Stellung der höchsten Breite (wie unter 4)	Foliolo: punto de anchura máxima (como para 4)		
		towards tip	vers le sommet	zur Spitze	hacia el ápice	Pistache	1
		at middle	au milieu	in der Mitte	en la zona central	Signal	2
		towards base	vers la base	zur Basis	hacia la base	Victor	3
7. (+)	61-65 MS	Flower: length	Fleur: longueur	Blüte: Länge	Flor: longitud		
		short	courte	kurz	corta	Pistache	3
		medium	moyenne	mittel	media	Caspar	5
		long	longue	lang	larga	Victor	7
8. (*) (+)	61-65 VG	Wing: melanin spot	Aile: tâche de mélanine	Flügel: Melaninfleck	Quilla: mancha de melanina		
		absent	absente	fehlend	ausente	Caspar	1
		present	présente	vorhanden	presente	Victor	9

	Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9.	61-65 VG	Wing: color of melanin spot	Aile: couleur de la tache de mélanine	Flügel: Farbe des Melaninflecks	Quilla: color de la mancha de melanina		
		brown	brune	braun	marrón	Goldrush	1
		black	noire	schwarz	negro	Condor	2
		greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso		3
10.	61-65 (*) VG	Standard: anthocyanin coloration	Étendard: pigmentation anthocyanique	Fahne: Anthocyan-färbung	Estandarte: pigmentación antociánica		
		absent	absente	fehlend	ausente	Caspar	1
		present	présente	vorhanden	presente	Pistache, Condor	9
11.	61-65 (+) VG	Standard: extent of anthocyanin coloration	Étendard: extension de la pigmentation anthocyanique	Fahne: Ausmaß der Anthocyan-färbung	Estandarte: extensión de la pigmentación antociánica		
		small	faible	gering	pequeña	Pistache	3
		medium	moyenne	mittel	media	; Hiverna	5
		large	forte	groß	grande		7
12.	71-81 (+) VG	Plant: growth type	Plante: type de croissance	Pflanze: Wuchstyp	Planta: hábito de crecimiento		
		determinate	déterminée	begrenzt wachsend	determinado	Tista	1
		indeterminate	indéterminée	unbegrenzt wachsend	indeterminado	Condor	2
13.	71-81 (*) MS	Plant: height	Plante: hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
		short	basse	niedrig	baja	Pistache	3
		medium	moyenne	mittel	media	Columbo	5
		tall	haute	hoch	alta	Condor	7

	Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14.	71-81 MS	Stem: number of nodes (up to and including first flowering node)	Tige: nombre de nœuds (jusqu'au premier nœud florifère inclus)	Trieb: Anzahl Knoten (bis einschließlich des ersten blühenden Knotens)	Tallo: número de nudos (hasta el primer nudo floral incluido)		
		few	faible	gering	bajo	Columbo	3
		medium	moyen	mittel	medio	Caspar	5
		many	élevé	groß	alto	Vasco	7
15.	71-81 (*) MS	Pod: length (without beak)	Gousse: longueur (sans le bec)	Hülse: Länge (ohne Zahn)	Vaina: longitud (sin el pico)		
		very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Maris Bead	1
		short	courte	kurz	corta	Condor	3
		medium	moyenne	mittel	media	Gloria	5
		long	longue	lang	larga	Caspar, Vasco	7
16.	71-81 MS	Pod: width (from suture to suture)	Gousse: largeur (d'une suture à l'autre)	Hülse: Breite (von Naht zu Naht)	Vaina: anchura (de sutura a sutura)		
		narrow	étroite	schmal	estrecha	Condor	3
		medium	moyenne	mittel	media	Pistache	5
		broad	large	breit	ancha	Victor	7
17.	89 (+) VS	Dry seed: shape of median longitudinal section	Graine sèche: forme de la section longitudinale médiane	Trockenkorn: Form des medianen Längsschnitts	Grano seco: forma de la sección longitudinal media		
		circular	circulaire	rund	circular	Maris Bead	1
		elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Condor	2
		irregular	irrégulière	unregelmäßig	irregular	Columbo	3

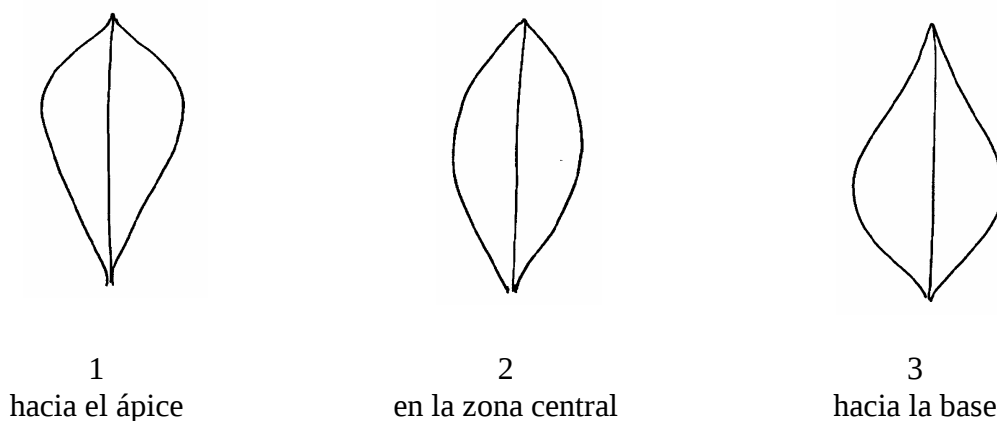
	Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18.	89 (*) MG	Dry seed: 100 seed weight	Graine sèche: poids de 100 graines	Trockenkorn: Hundertkorn- gewicht	Grano seco: peso de 100 granos		
		low	faible	niedrig	pequeño	Condor, Gloria	3
		medium	moyen	mittel	medio	Victor	5
		high	élevé	hoch	grande	Pistache	7
19.	89 (*) (+) VS	Dry seed: color of testa (immediately after harvest)	Graine sèche: couleur du tégument (immédiatement après la récolte)	Trockenkorn: Farbe der Samenschale (gleich nach der Ernte)	Grano seco: color de la testa (justo después de la cosecha)		
		beige	beige	beige	beige	Condor	1
		grey beige	grège	graubeige	beige grisáceo	Caspar	2
		green	vert	grün	verde	Palacio	3
		red	rouge	rot	rojo		4
		violet	violet	violett	violeta		5
		black	noir	schwarz	negro	Tyrol	6
20.	89 (+) VS	Dry seed: black pigmentation of hilum	Graine sèche: pigmentation noire du hile	Trockenkorn: schwarze Pigmentierung des Nabels	Grano seco: coloración negra del hilum		
		absent	absente	fehlend	ausente	Victor	1
		present	présente	vorhanden	presente	Condor	9

VIII. Explicaciones de la tabla de caracteres

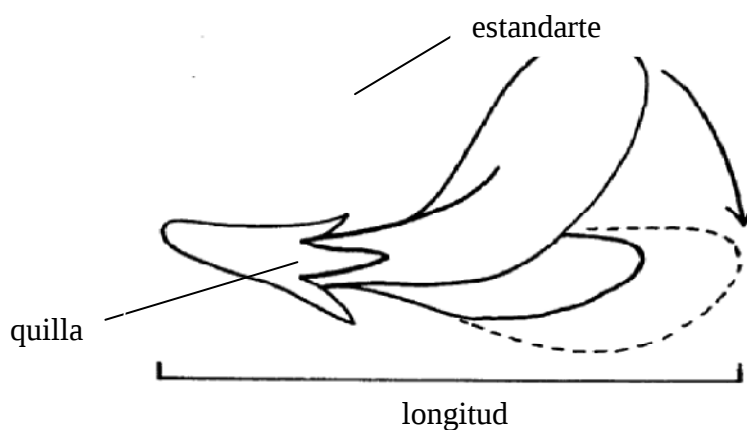
Ad. 4 y 5: Foliolo: longitud (par de foliolos basales en el segundo nudo floral) y Foliolo: anchura (como para 4)

Si existe una diferencia de tamaño entre los dos pares de foliolos, se observará el par mayor.

Ad. 6: Foliolo: punto de anchura máxima



Ad 7: Flor: longitud



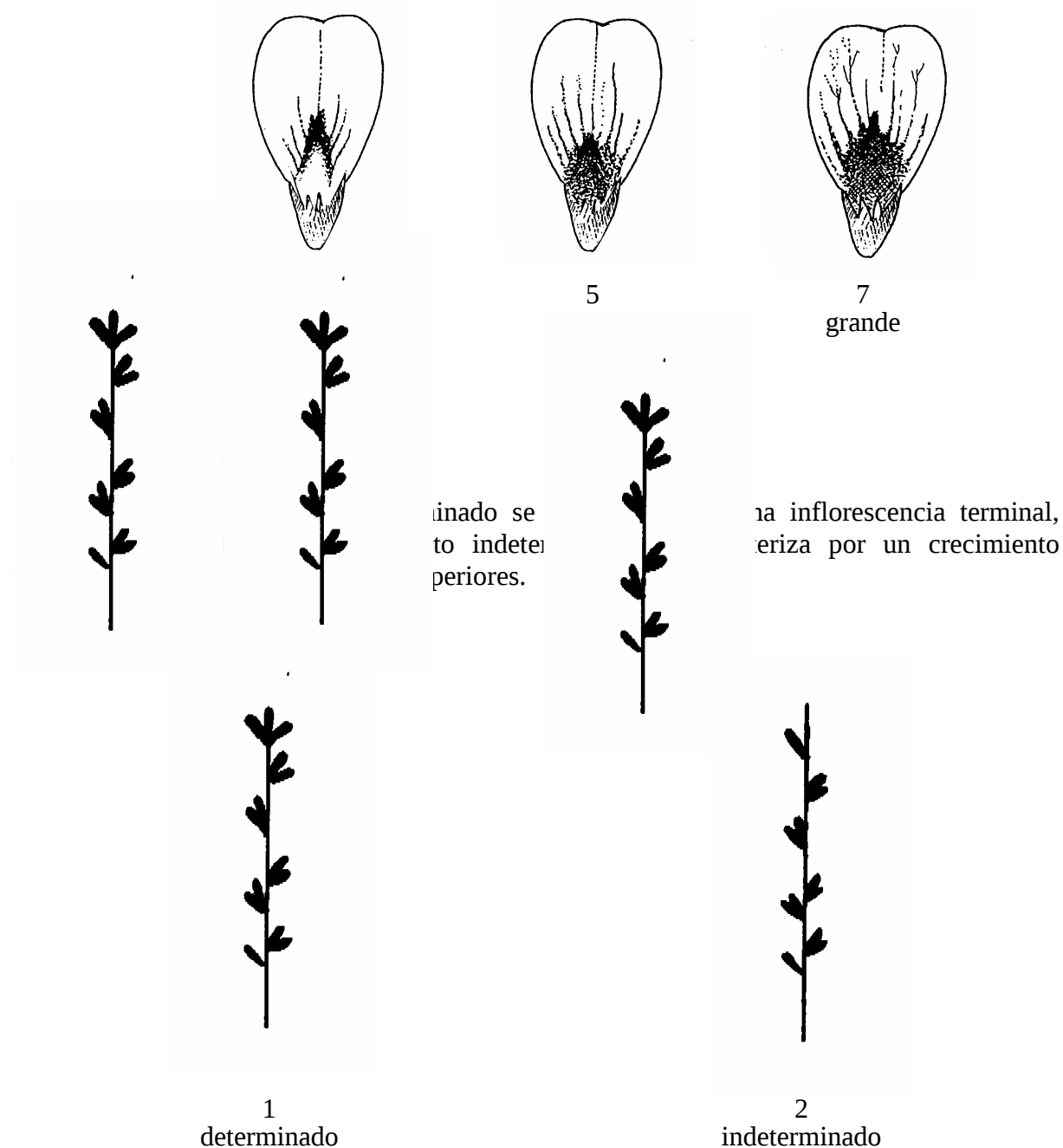
Ad 8: Quilla: mancha de melanina

La mancha de melanina en la quilla de la flor se corresponde con el contenido en tanino de la testa. Por consiguiente, este carácter puede evaluarse asimismo utilizando el siguiente método: el contenido de tanino puede evaluarse extrayendo una pieza de la testa de la semilla

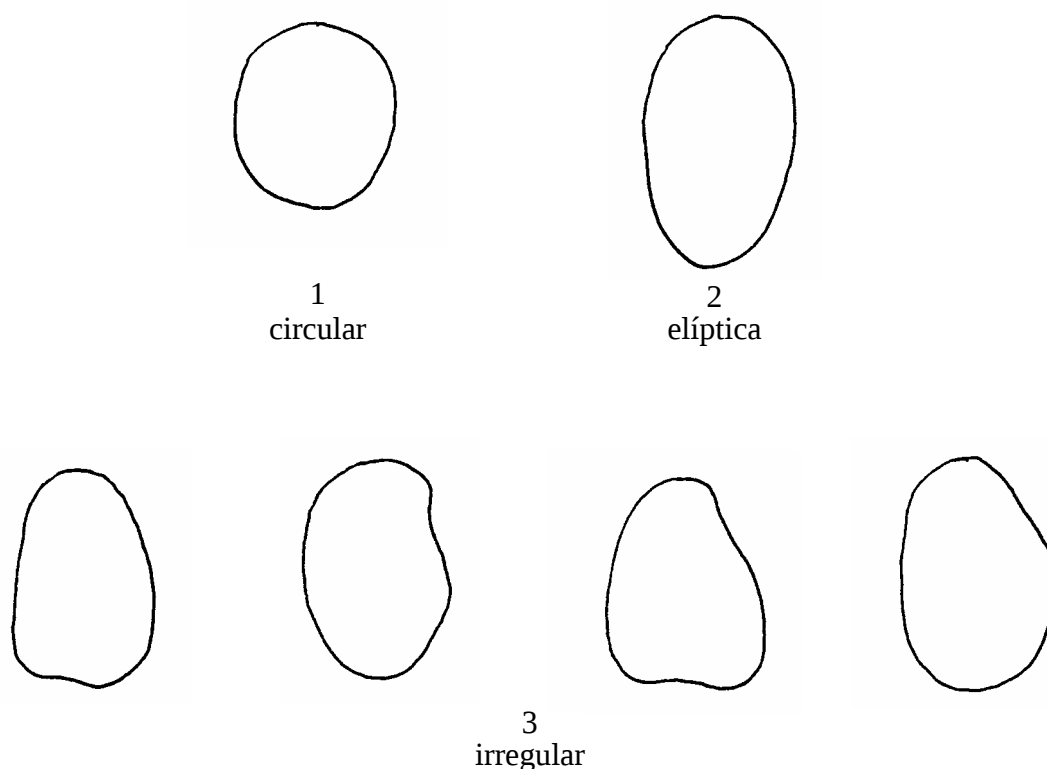
y colocando una o dos gotas del reactivo en su superficie interna. Transcurridos uno o dos minutos aparecerá un color rosa brillante en presencia de taninos (reactivo: A = 50% de etanol; B = 1% vainillina en conc. HCl; los reactivos A y B mezclados en una proporción de 1:1 para su utilización).

Ad 11: Estandarte: extensión de la pigmentación antociánica

La observación debe realizarse en la cara interior del estandarte.



Ad 17: Grano seco: forma de la sección longitudinalmedia



Ad 19: Grano seco: color de la testa (justo después de la cosecha)

Las semillas que presentan un color beige inmediatamente después de la cosecha se convertirán en marrones con el paso del tiempo si contienen tanino.

Ad 20: Grano seco: coloración negra del hilum

Para evaluar la homogeneidad de los caracteres, se deberá aplicar una población estándar del 5% y un índice de probabilidad de aceptación de al menos el 95%. Pueden admitirse ciertas variedades que por su estructura genética presentan segregación en relación con este carácter, a condición de que el obtentor pueda garantizar la estabilidad. No obstante, este carácter no puede ser utilizado para establecer la distinción de las variedades mencionadas en la frase anterior. Para variedades que presentan segregación, el carácter se describirá en el estado “presente” y las proporciones de los dos niveles de expresión se incluirán en la descripción de cada caso individual.

Estados de desarrollo fenológico de acuerdo con las claves de identificación BBCH 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

¹ La elongación del tallo puede ocurrir antes del estado 19; en ese caso, continuar con el estado principal 3

Código	Descripción
Estado de desarrollo principal 3: Elongación del tallo	
30	Comienzo de la elongación del tallo
31	1 entrenudo visiblemente extendido ²
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	—
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

² El primer entrenudo va desde el nudo de la hoja imbricada al nudo de la primera hoja verdadera.

Código	Descripción
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

IX. 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, págs. 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, págs. 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, págs. 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, págs. 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, págs. 77-84.

Meier, U. (Editor), 1997. Growth Stages of Mono- and Dicotyledonous Plants. BBCH-Monograph, Blackwell Wissenschafts-Verlag Berlin-Wien (versión en cuatro idiomas: 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, págs. 135-145.

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

X. Cuestionario técnico

		Número de referencia (reservado a la Administración)
CUESTIONARIO TÉCNICO rellénese en relación con la solicitud de un título de obtención vegetal		
1.	Especie	<i>Vicia faba</i> L. var. <i>minor</i> HABONCILLO
2.	Solicitante (nombre y dirección)	
3.	Denominación propuesta o referencia del obtentor	

4. Información sobre el origen, la conservación y la reproducción o la multiplicación de la variedad

4.1 Tipo de variedad

Variedad de polinización libre []

Otra []
(a indicar)

4.2 Origen genético y método de reproducción

4.3 Otras informaciones

5. Caracteres de la variedad que deben indicarse (el número entre paréntesis hace referencia al carácter correspondiente en las directrices de examen; márquese el nivel de expresión apropiado)

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Época de floración (50% de las plantas con al menos una flor) (2)		
muy temprana		1[]
temprana	Pistache	3[]
media	Victor	5[]
tardía	Vasco	7[]
muy tardía	Hiverna ^{*)}	9[]
5.2 Quilla: mancha de melanina (8)		
ausente	Caspar	1[]
presente	Victor	9[]
5.3 Planta: hábito de crecimiento (12)		
determinado	Tista	1[]
indeterminado	Condor	2[]
5.4 Planta: altura (13)		
baja	Pistache	3[]
media	Columbo	5[]
alta	Condor	7[]
5.5 Grano seco: peso de 100 granos (18)		
pequeño	Condor, Gloria	3[]
medio	Victor	5[]
grande	Pistache	7[]

^{*)} En ensayos con semillas sembradas en primavera.

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota	
5.6 Grano seco: color de la testa (justo después de la cosecha) (19)			
beige	Condor	1[]	
beige grisáceo	Caspar	2[]	
verde	Palacio	3[]	
rojo		4[]	
violeta		5[]	
negro	Tyrol	6[]	
6. Variedades con características similares y diferencias respecto de esas variedades			
Denominación de la variedad similar	Carácter en el que la variedad similar es diferente ^{o)}	Nivel de expresión de la variedad similar	Nivel de expresión de la variedad candidata

^{o)} Cuando los niveles de expresión de las dos variedades sean idénticos, se ruega indicar la amplitud de la diferencia.

7. Información complementaria que pueda ayudar a distinguir la variedad

7.1 Resistencia a plagas y enfermedades

7.2 Condiciones particulares para el examen de la variedad

Tipo de desarrollo: tipo de primavera ☐

tipo de invierno ☐

7.3 Otros datos

8. Autorización para la diseminación

a) ¿Requiere la variedad autorización previa para su diseminación según la legislación sobre protección del medio ambiente, la salud humana y animal?

Sí ☐ No ☐

b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Sí ☐ No ☐

Si la respuesta a esta pregunta es sí, por favor incluya una copia de dicha autorización.

[Fin del documento]