



TG/BRASS_JUN(proj.8)

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2020-09-11

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

Ginebra

PROYECTO

**MOSTAZA DE SAREPTA,
MOSTAZA INDIA**

Código(s) UPOV:

BRASS_JUN

Brassica juncea (L.) Czern.

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

*preparadas por un experto del Japón**para su examen por el*

*Comité Técnico en su quincuagésima sexta sesión
que se celebrará en Ginebra los 26 y 27 de octubre de 2020*

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>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	Brown mustard, Indian mustard, Oriental mustard	Moutarde brune	Sareptasenf	Mostaza de Sarepta, Mostaza india

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>3</u>
2. MATERIAL NECESARIO.....	<u>3</u>
3. MÉTODO DE EXAMEN.....	<u>3</u>
3.1 Número De Ciclos De Cultivo.....	<u>3</u>
3.2 Lugar De Ejecución De Los Ensayos.....	<u>3</u>
3.3 Condiciones Para Efectuar El Examen.....	<u>3</u>
3.4 Diseño De Los Ensayos.....	<u>3</u>
3.5 Ensayos Adicionales.....	<u>4</u>
4. EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD.....	<u>4</u>
4.1 Distinción.....	<u>4</u>
4.2 Homogeneidad.....	<u>5</u>
4.3 Estabilidad.....	<u>5</u>
5. MODO DE AGRUPAR LAS VARIETADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.....	<u>5</u>
6. INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES.....	<u>6</u>
6.1 Categorías De Caracteres.....	<u>6</u>
6.2 Niveles De Expresión Y Notas Correspondientes.....	<u>6</u>
6.3 Tipos De Expresión.....	<u>7</u>
6.4 Variedades Ejemplo.....	<u>7</u>
6.5 Leyenda.....	<u>7</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>8</u>
8. EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES.....	<u>15</u>
8.1 Explicaciones Relativas A Varios Caracteres.....	<u>15</u>
8.2 Explicaciones Relativas A Caracteres Individuales.....	<u>15</u>
8.3 Claves para los estados de desarrollo.....	<u>23</u>
8.4 Otros nombres de las variedades ejemplo.....	<u>24</u>
9. BIBLIOGRAFÍA.....	<u>25</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 *Brassica juncea* (L.) Czern.

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:

3000 semillas en el caso de plantas aisladas
o
20000 semillas en el caso de plantas sembradas a chorrillo.

La semilla deberá satisfacer, por lo menos, los requisitos mínimos de germinación, pureza analítica y de la especie, sanidad y contenido de humedad que especifiquen las autoridades competentes. Cuando la semilla deba almacenarse, la capacidad de germinación deberá ser lo más elevada posible y deberá ser especificada por el solicitante.

2.4 El material vegetal proporcionado deberá presentar una apariencia saludable y no carecer de vigor ni estar afectado por enfermedades o plagas importantes.

2.5 El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento que afecte la expresión de los caracteres de la variedad, salvo autorización en contrario o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado.

3. Método de examen

3.1 *Número de ciclos de cultivo*

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

3.1.2 Se podrá concluir el examen de una variedad cuando la autoridad competente pueda determinar con certeza su resultado.

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.

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 En el caso de plantas aisladas, cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 60 plantas, que se dividirán en al menos 2 repeticiones.

3.4.2 En el caso de parcelas sembradas a chorrillo, cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 200 plantas, que se dividirán en al menos 2 repeticiones.

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 30 plantas o partes de cada una de las 30 plantas y cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo, sin tener en cuenta las plantas fuera de tipo.

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.

4.2.3 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 60 plantas, se permitirán 3 plantas fuera de tipo. En el caso de una muestra de 200 plantas sembradas a chorrillo, se permiten 7 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) Semilla: color (carácter 1)
- (b) Hoja: tipo (carácter 5)
- (c) Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada: Limbo: densidad de las incisiones del borde (carácter 18)
- (d) Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada: Limbo: ampollado (carácter 19)
- (e) Solo variedades con Hoja: tipo: entera: Limbo: anchura del nervio central (carácter 20)
- (f) Planta: formación de repollo (carácter 21)

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:

<i>Nivel</i>	<i>Nota</i>
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	7
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)-(b) 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 8.3

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	QL	VG			00			
	Seed: color		Graine : couleur		Samen: Farbe	Semilla: color		
	yellow		jaune		gelb	amarillo	Kigarashina	1
	blackish brown		brun noirâtre		schwärzlich braun	marrón negruzco	Akaoba Takana, Esperance, Miike Takana, Terrafit, Terraplus	2
2.	QN	VG			10			
	Hypocotyl: anthocyanin coloration		Hypocotyle : pigmentation anthocyanique		Hypokotyl: Anthocyanfärbung	Hipocótilo: pigmentación antociánica		
	absent or weak		nulle ou faible		fehlend oder gering	ausente o débil	Jarangi, TTK456, Zasai FM-58	1
	medium		moyenne		mittel	media	Jarami, Shinkoku Seisai	2
	strong		forte		stark	fuerte	Kigarashina	3
3.	QN	MS/VG	(+)		10			
	Cotyledon: length		Cotylédon : longueur		Keimblatt: Länge	Cotiledón: longitud		
	short		court		kurz	corto	Junkei Yamashiona, Vittasso	3
	medium		moyen		mittel	medio	Katsuona, Terraplus	5
	long		long		lang	largo	Scala	7
4.	QN	MS/VG	(+)		10			
	Cotyledon: width		Cotylédon : largeur		Keimblatt: Breite	Cotiledón: anchura		
	narrow		étroit		schmal	estrecho	Junkei Yamashiona, Vittasso	3
	medium		moyen		mittel	medio	Katsuona, Pacific Gold, Terraplus	5
	broad		large		breit	ancho	Minaret, Terminator	7
5. (*)	PQ	VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: type		Feuille : type		Blatt: Typ	Hoja: tipo		
	entire		entière		ganzrandig	entera	Akaoba Takana, Kekkyu Takana, Miike Takana, Sagami Green, Shinkoku Seisai	1
	lobed		lobée		gelappt	lobulada	Hagarashina, Kigarashina, Terrafit	2
	divided		découpés		geteilt	dividida	Akariasu, Flaming Frills, Riasu Karashina, Scarlet Frills	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. (*)	PQ	VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: shape	Feuille : forme	Blatt: Form	Hoja: forma				
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Serihon		1	
	circular	circulaire	rund	circular	Kekkyu Takana		2	
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Akariasu		3	
	oblong	oblongue	länglich	oblonga	Etamine, Zasai FM-58		4	
	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Esperance, Katsuona		5	
	spatulate	spatulée	spatelförmig	espatulada	Kigarashina		6	
7. (*)	QN	VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: attitude	Feuille : port	Blatt: Haltung	Hoja: porte				
	erect	dressée	aufrecht	erecta	Energy, Vittasso, Wasabina		1	
	semi-erect	demi-dressée	halbaufrecht	semierecta	Esperance, Shinkoku Seisai		3	
	horizontal	horizontale	waagerecht	horizontal	Etamine, Miike Takana		5	
8.	QN	MS/VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: length	Feuille : longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud				
	short	courte	kurz	corta	Chirimen Hakarashina		3	
	medium	moyenne	mittel	media	Miike Takana, Terraplus		5	
	long	longue	lang	larga	Akaoba Takana, Vittasso		7	
9.	QN	MS/VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: width	Feuille : largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura				
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Chirimen Hakarashina		3	
	medium	moyenne	mittel	media	Miike Takana, Terraplus		5	
	broad	large	breit	ancha	Katsuona, Vittasso		7	
10. (*)	QN	MS/VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: length of petiole	Feuille : longueur du pétiole	Blatt: Länge des Blattstiels	Hoja: longitud del pecíolo				
	absent or very short	absent ou très court	fehlend oder sehr kurz	ausente o muy corto	Serihon		1	
	short	court	kurz	corta	Miike Takana		3	
	medium	moyen	mittel	media	Junkei Yamashiona		5	
	long	long	lang	largo			7	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11.	QN	MS/VG	(+)	(a)	19			
	Leaf: width of petiole		Feuille : largeur du pétiole		Blatt: Breite des Blattstiels	Hoja: anchura del pecíolo		
	narrow		étroit		schmal	estrecho	Kigarashina	3
	medium		moyen		mittel	medio	Katsuona	5
	broad		large		breit	ancho	Shinkoku Seisai	7
12.	QN	VG	(+)	(a)	19			
	<u>Only varieties with leaf: type: lobed or divided:</u> Leaf blade: size of terminal lobe		<u>Seulement les variétés avec feuille : type : lobée ou découpés :</u> Limbe : taille du lobe terminal		<u>Nur Sorten mit Blatt: Typ: gelappt oder geteilt:</u> Blattspreite: Größe des Endlappens	<u>Solo variedades con Hoja: tipo: lobulada o dividida:</u> Limbo: tamaño del lóbulo terminal		
	small		petit		klein	pequeño	Akariasu	3
	medium		moyen		mittel	medio	Kigarashina	5
	large		large		groß	grande	Pacific Gold, Perm Green	7
13. (*)	QN	VG	(+)	(a)	19			
	Leaf blade: number of lateral lobes		Limbe : nombre de lobes latéraux		Blattspreite: Anzahl der Seitenlappen	Limbo: número de lóbulos laterales		
	absent or very few		nul ou très petit		fehlend oder sehr wenige	ausentes o muy bajo	Akaoba Takana, Sagami Green	1
	few		petit		wenige	bajo	Minaret	3
	medium		moyen		mittel	medio	Esperance, Kigarashina	5
	many		grand		viele	alto	Akariasu, TTK456	7
14.	QN	VG		(a)	19			
	Leaf blade: pubescence on lower side		Limbe : pubescence sur la face inférieure		Blattspreite: Behaarung der Unterseite	Limbo: pubescencia en envés		
	absent or weak		nulle ou faible		fehlend oder gering	ausente o débil	Miike Takana	1
	medium		moyenne		mittel	media	Oba Takana	2
	strong		forte		stark	densa	Kigarashina	3
15. (*)	QN	VG	(+)	(a)	19			
	Leaf blade: anthocyanin coloration		Limbe : pigmentation anthocyanique		Blattspreite: Anthocyanfärbung	Limbo: pigmentación antocianica		
	absent or very weak		nulle ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Kekkyu Takana, Vitamine	1
	weak		faible		gering	débil		3
	medium		moyenne		mittel	media	Miike Takana	5
	strong		forte		stark	fuerte	TTK456	7

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16.	QN	VG	(a)		19			
	<u>Only varieties with anthocyanin coloration: absent or very weak:</u> Leaf blade: intensity of green color		<u>Seulement les variétés avec pigmentation anthocyanique :</u> nulle ou très faible : Limbe : intensité de la couleur verte		<u>Nur Sorten mit Anthocyanfärbung:</u> fehlend oder sehr gering: Blattspreite: Intensität der grünen Farbe	<u>Solo variedades con pigmentación antociánica:</u> ausente o muy débil: Limbo: intensidad del color verde		
	light		claire		hell	claro	Wasabina	3
	medium		moyenne		mittel	medio	Etamine, Golden Streaks, Katsuona	5
	dark		foncée		dunkel	oscuro	Terratop	7
17.	QN	VG	(a)		19			
	<u>Only varieties with leaf: type: entire or lobed:</u> Leaf blade: undulation of margin		<u>Seulement les variétés avec feuille : type : entière ou lobée :</u> Limbe : ondulation du bord		<u>Nur Sorten mit Blatt: Typ: ganzrandig oder gelappt:</u> Blattspreite: Wellung des Randes	<u>Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada:</u> Limbo: ondulación del borde		
	absent or very weak		nulle ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
	weak		faible		gering	débil	Akaoba Takana	2
	medium		moyenne		mittel	media	Katsuona	3
	strong		forte		stark	fuerte	Chirimen Hakarashina	4
	very strong		très forte		sehr stark	muy fuerte		5
18. (*)	QN	VG	(+)	(a)	19			
	<u>Only varieties with leaf: type: entire or lobed:</u> Leaf blade: density of incisions of margin		<u>Seulement les variétés avec feuille : type : entière ou lobée :</u> Limbe : densité des incisions du bord		<u>Nur Sorten mit Blatt: Typ: ganzrandig oder gelappt:</u> Blattspreite: Dichte der Randeinschnitte	<u>Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada:</u> Limbo: densidad de las incisiones del borde		
	absent or very sparse		nulle ou très faible		fehlend oder sehr locker	ausentes o muy laxas		1
	sparse		faible		locker	laxas	Etamine, Katsuona	3
	medium		moyenne		mittel	medias	Opaleska	5
	dense		forte		dicht	densas	Oportuna	7
19. (*)	QN	VG	(+)	(a)	19			
	<u>Only varieties with leaf: type: entire or lobed:</u> Leaf blade: blistering		<u>Seulement les variétés avec feuille : type : entière ou lobée :</u> Limbe : cloûre		<u>Nur Sorten mit Blatt: Typ: ganzrandig oder gelappt:</u> Blattspreite: Blasigkeit	<u>Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada:</u> Limbo: ampollado		
	absent or weak		absente ou faible		fehlend oder schwach	ausente o débil	Etamine, Kigarashina	1
	medium		moyenne		mittel	medio	Akaoba Takana	2
	strong		forte		stark	fuerte	Katsuona	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20. (*)	QN	MS/VG	(+)	(a)	19			
	Only varieties with leaf: type: entire: Leaf blade: width of midrib		Seulement les variétés avec feuille : type : entière : Limbe : largeur de la nervure médiane		Nur Sorten mit Blatt: Typ: ganzrandig: Blattspreite: Breite der Mittelrippe	Solo variedades con Hoja: tipo: entera: Limbo: anchura del nervio central		
	narrow		étroite		schmal	estrecho	Sagami Green	3
	medium		moyenne		mittel	medio	Katsuona	5
	broad		large		breit	ancho	Shinkoku Seisai	7
21. (*)	QL	VG	(+)		19			
	Plant: head formation		Plante : formation d'un capitule		Pflanze: Kopfbildung	Planta: formación de repollo		
	absent		absente		fehlend	ausente	Kigarashina	1
	present		présente		vorhanden	presente	Kekkyu Takana	9
22.	QN	MS/VG			19			
	Head: height		Capitule : hauteur		Kopf: Höhe	Repollo: altura		
	short		bas		kurz	corto		1
	medium		moyen		mittel	medio	Kekkyu Takana, Unzen Kekkyu Takana	2
	tall		haut		hoch	alto		3
23.	QN	MS/VG			19			
	Head: width		Capitule : largeur		Kopf: Breite	Repollo: anchura		
	narrow		étroit		schmal	estrecho		1
	medium		moyen		mittel	medio	Kekkyu Takana, Unzen Kekkyu Takana	2
	broad		large		breit	ancho		3
24.	QN	MS/VG			19			
	Head: number of leaves		Capitule : nombre de feuilles		Kopf: Anzahl Blätter	Repollo: número de hojas		
	few		petit		wenige	bajo		3
	medium		moyen		mittel	medio	Kekkyu Takana, Unzen Kekkyu Takana	5
	many		grand		viele	alto		7
25.	PQ	VG			19			
	Head: internal color		Capitule : couleur intérieure		Kopf: Innenfarbe	Repollo: color interno		
	yellowish white		blanc jaunâtre		gelblich weiß	blanco amarillento	Unzen Kekkyu Takana	1
	light green		vert clair		hellgrün	verde claro		2
	medium green		vert moyen		mittelgrün	verde medio	Kekkyu Takana	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
26.	PQ	VG	(+)		20-29			
	Main stem: shape		Tige principale : forme		Haupttrieb: Form	Tallo principal: forma		
	narrow conical		conique étroite		schmal kegelförmig	cónico estrecho	Kigarashina	1
	rounded		arrondie		abgerundet	redondeado	Umino	2
	broad conical		conique large		breit kegelförmig	cónico ancho	Zasai FM-58	3
	branched		ramifiée		verzweigt	ramificado	FE-K226	4
27.	QN	MG			31			
	Time of beginning of bolting		Époque de début de montaison		Zeitpunkt des Schossbeginns	Época del comienzo de la floración		
	early		précoce		früh	temprana	Junkei Yamashiona, Scala	3
	medium		moyenne		mittel	media	Terraplus	5
	late		tardive		spät	tardía	Akaoba Takana	7
28.	QN	MG/MS			50			
	Time of flowering		Époque de floraison		Zeitpunkt der Blüte	Época de floración		
	early		précoce		früh	temprana	Terrafit	3
	medium		moyenne		mittel	media	Minaret, Terraplus	5
	late		tardive		spät	tardía	Brons	7
	very late		très tardive		sehr spät	muy tardía	Vitasso	9
29.	QN	MS/VG	(b)		70-79			
	Plant: height		Plante : hauteur		Pflanze: Höhe	Planta: altura		
	short		courte		kurz	baja	Pacific Gold, Terminator	3
	medium		moyenne		mittel	media	Terraplus	5
	tall		haute		hoch	alta	Minaret	7
	very tall		très haute		sehr hoch	muy alta	Vitasso	9
30.	QN	MS/VG	(+)	(b)	70-79			
	Siliqua: length		Siliqua : longueur		Schote: Länge	Silicua: longitud		
	short		courte		kurz	corta	Terraplus, Vitasso	3
	medium		moyenne		mittel	media	Pacific Gold	5
	long		longue		lang	larga	Minaret	7

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
31.	QN	MS/VG	(+)	(b)	70-79			
	Siliqua: length of beak	Siliqua : longueur du bec	Schote: Länge der Spitze	Silicua: longitud de la punta				
	short	court	kurz	corta	Terraplus, Vittasso			3
	medium	moyen	mittel	media	Terrafit			5
	long	long	lang	larga				7
32.	QN	MS/VG	(+)	(b)	70-79			
	Siliqua: width	Siliqua : largeur	Schote: Breite	Silicua: anchura				
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Vittasso			3
	medium	moyenne	mittel	media	Energy, Terrafit			5
	broad	large	breit	ancha	Oba Takana			7
33.	QN	MS/VG	(+)	(b)	70-79			
	Siliqua: length of peduncle	Siliqua : longueur du pédoncule	Schote: Länge des Stiels	Silicua: longitud del pedúnculo				
	short	court	kurz	corto	Vittasso			3
	medium	moyen	mittel	medio	Energy			5
	long	long	lang	largo	Minaret			7
34.	QN	VG	(+)					
	Tendency to form inflorescences	Tendance à former des inflorescences	Neigung zur Bildung von Blütenständen	Tendencia a formar inflorescencias				
	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Brons, Vittasso			1
	weak	faible	gering	débil				3
	medium	moyenne	mittel	media	Terraplus			5
	strong	forte	stark	fuerte				7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Energy, Minaret, Terrafit			9

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

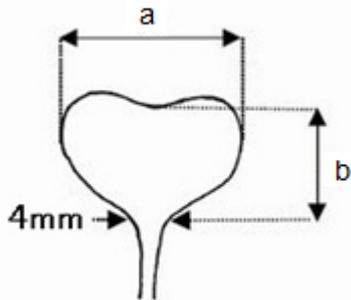
Los caracteres que contengan la siguiente clave en la tabla de caracteres deberán examinarse como se indica a continuación:

- (a) Las observaciones deberán efectuarse en la hoja más grande plenamente desarrollada.
- (b) Las observaciones deberán efectuarse en las variedades sin formación de repollo.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

Ad. 3: Cotiledón: longitud

Las observaciones deberán efectuarse en los cotiledones de 30 plántulas. Si los dos cotiledones son de tamaño diferente, se deberá medir el más grande. La longitud se define como la distancia entre la base de la depresión del extremo superior del cotiledón y el punto donde la anchura del peciolo llega aproximadamente a los 4 mm. La anchura deberá medirse en el punto más ancho de los cotiledones.

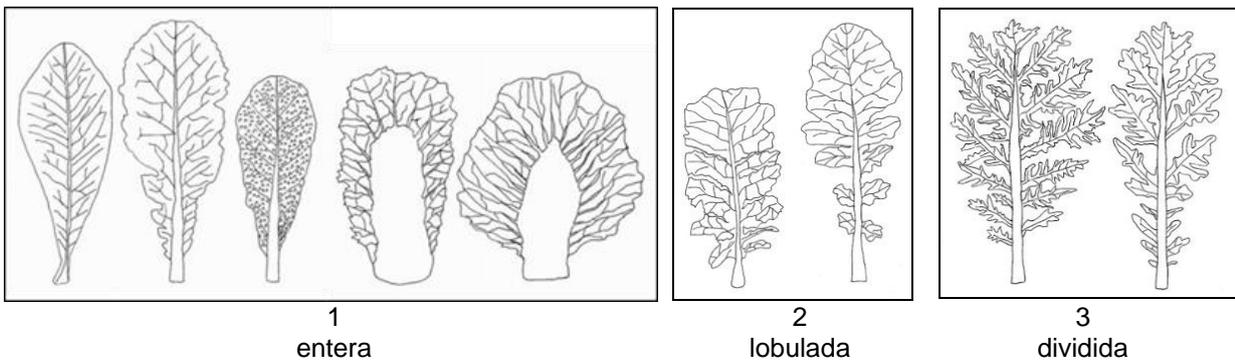


a = Cotiledón: anchura (carácter 4)
b = Cotiledón: longitud (carácter 3)

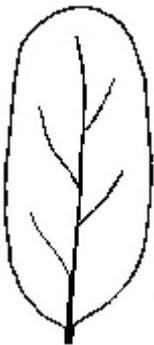
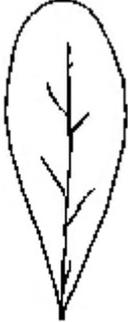
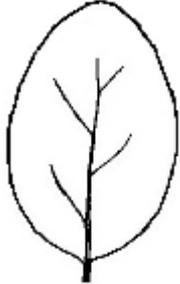
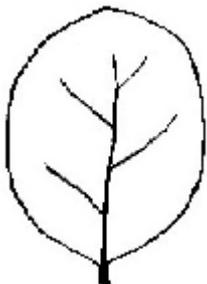
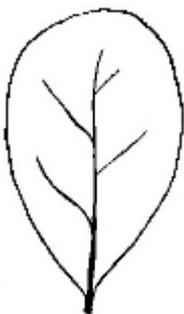
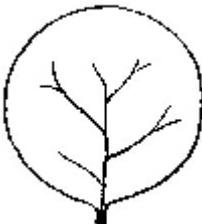
Ad. 4: Cotiledón: anchura

Véase Ad. 3

Ad. 5: Hoja: tipo



Ad. 6: Hoja: forma

		← parte más ancha →		
		por debajo de la mitad	en la mitad	por encima de la mitad
anchura relativa				
estrecha			 4 oblonga	 6 espatulada
media		 1 oval	 3 elíptica	 5 oboval
ancha			 2 circular	

Ad. 7: Hoja: porte



1
erecta

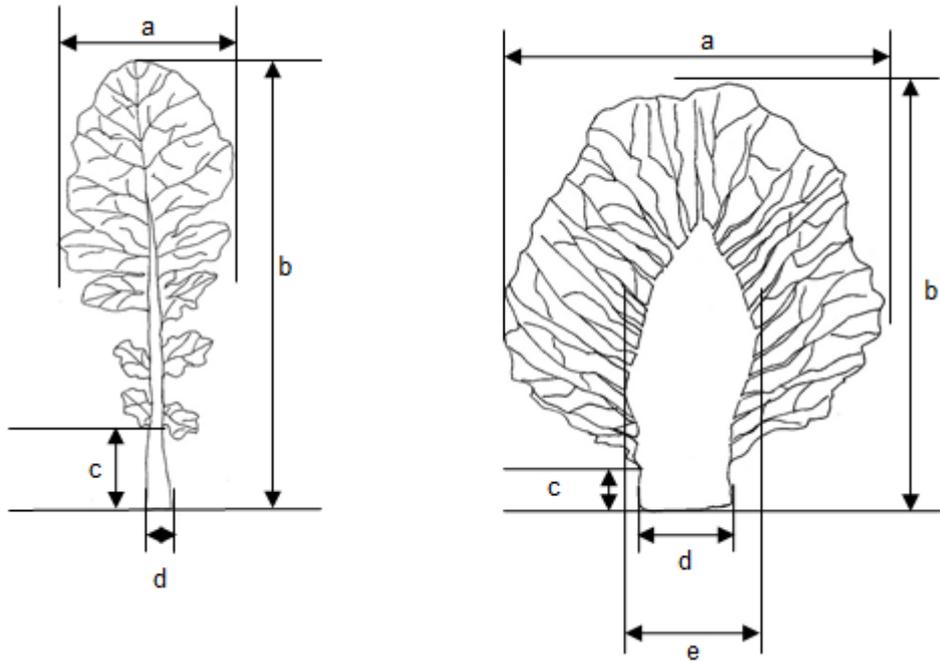


3
semierecta



5
horizontal

Ad. 8: Hoja: longitud



- a = Hoja: anchura (carácter 9)
- b = Hoja: longitud (carácter 8)
- c = Hoja: longitud del pecíolo (carácter 10)
- d = Hoja: anchura del pecíolo (carácter 11)
- e = Limbo: anchura del nervio central (carácter 20)

Ad. 9: Hoja: anchura

Véase Ad. 8

Ad. 10: Hoja: longitud del pecíolo

Véase Ad. 8

Ad. 11: Hoja: anchura del pecíolo

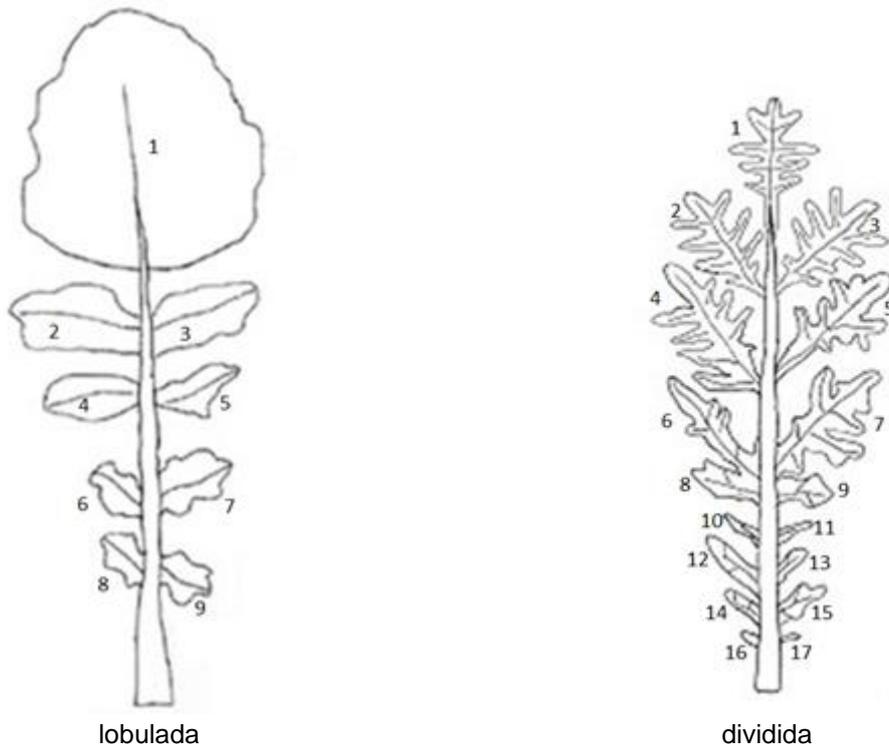
Véase Ad. 8

Ad. 12: Solo variedades con Hoja: tipo: lobulada o dividida: Limbo: tamaño del lóbulo terminal

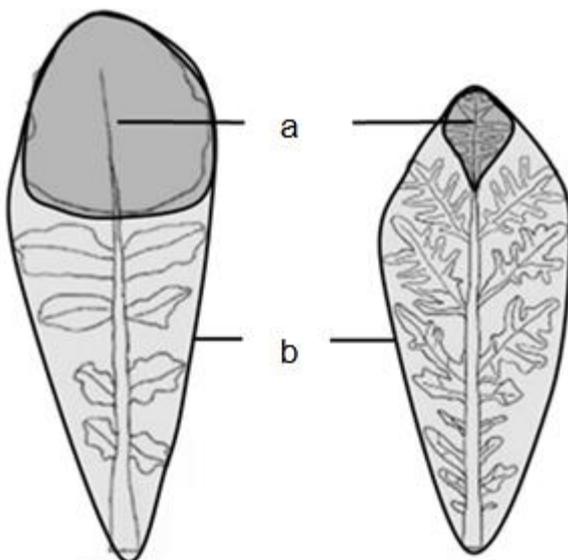
Las partes del limbo se consideran lóbulos si su longitud es al menos equivalente a la anchura del peciolo foliar en su punto de inserción y si la hendidura superior del limbo tiene como mínimo la mitad de la longitud de dicho lóbulo.

El lóbulo terminal es el lóbulo superior de la hoja, tal como se indica con el número "1" en la siguiente figura.

Todos los lóbulos excepto el terminal se consideran laterales (n.º 2, 3, 4.... en las figuras siguientes).



El tamaño del lóbulo terminal se determinará por la relación entre el tamaño del lóbulo terminal y el tamaño de la hoja. El tamaño del lóbulo terminal y el tamaño de la hoja son las superficies delimitadas por sus correspondientes contornos.



a = Tamaño del lóbulo terminal
b = Tamaño de la hoja

Ad. 13: Limbo: número de lóbulos laterales

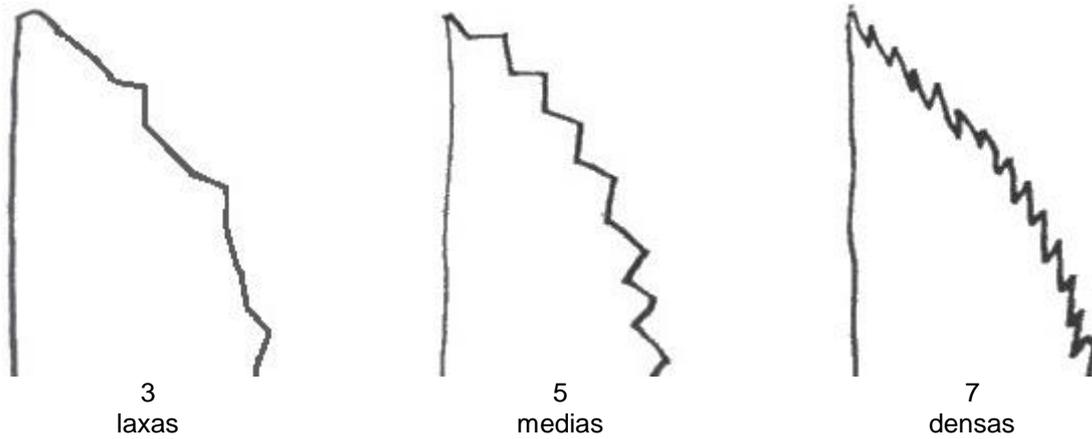
Véase Ad. 12

Ad. 15: Limbo: pigmentación antociánica

Se deberá observar la intensidad más fuerte de la pigmentación antociánica (y no su extensión).

Ad. 18: Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada: Limbo: densidad de las incisiones del borde

Las observaciones deberán efectuarse en la parte distal de las hojas.



Ad. 19: Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada: Limbo: ampollado



Ad. 20: Solo variedades con Hoja: tipo: entera: Limbo: anchura del nervio central

Véase Ad. 8

La anchura del nervio medio deberá medirse en el punto más ancho.

Ad. 21: Planta: formación de repollo



1
ausente



9
presente

Ad. 26: Tallo principal: forma

Las observaciones de la forma del tallo principal se deberán efectuar tras eliminar las hojas y no incluirán las ramificaciones laterales situadas en la base de dicho tallo.



1
cónico estrecho



2
redondeado



3
cónico ancho

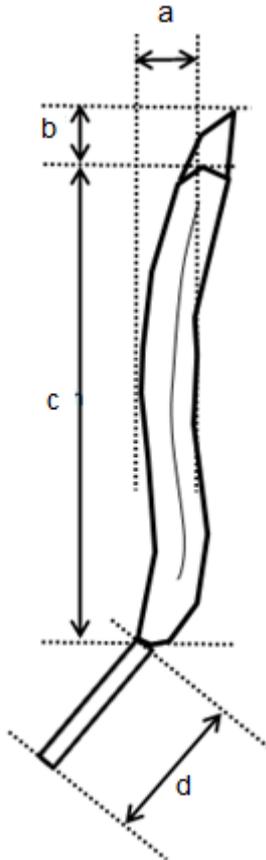


4
ramificado

Ad. 30: Silicua: longitud

Las observaciones deberán efectuarse en silicuas del tercio central de la inflorescencia del tallo principal.

Las observaciones de la longitud de la silicua deberán efectuarse desde la unión del pedúnculo hasta la parte superior, sin incluir la punta.



- a = Silicua: anchura (carácter 32)
- b = Silicua: longitud de la punta (carácter 31)
- c = Silicua: longitud (carácter 30)
- d = Silicua: longitud del pedúnculo (carácter 33)

Ad. 31: Solo en variedades con formación de repollo: ausente: Silicua: longitud de la punta

Véase Ad. 30

Ad. 32: Solo en variedades con formación de repollo: ausente: Silicua: anchura

Véase Ad. 30

Ad. 33: Solo en variedades con formación de repollo: ausente: Silicua: longitud del pedúnculo

Véase Ad. 30

Ad. 34: Tendencia a formar inflorescencias

Las observaciones deberán efectuarse en el año de la siembra en condiciones de días largos.

La observación de la tendencia a formar inflorescencia (proporción de plantas que no alcanzan el estado de botón floral o que se encuentran en los estados de botón floral, floración o formación de la silicua) se debe realizar en el otoño, cuando el desarrollo se detiene.

Otra posibilidad es observar el comienzo de la floración en este examen; la floración temprana indicará una tendencia fuerte y la floración tardía indicará una tendencia débil.

8.3 Claves para los estados de desarrollo

Clave	Descripción general
<u>0</u>	<u>Estado principal de desarrollo 0: Germinación</u>
01	Comienzo de la imbibición de la semilla
03	Imbibición total de la semilla
05	Radícula emergida de la semilla
07	Hipocótilo con cotiledones emergidos de la semilla
08	Hipocótilo con cotiledones que crecen hacia la superficie del suelo
09	Emergencia: los cotiledones asoman a la superficie del suelo
<u>1</u>	<u>Estado principal de desarrollo 1: Desarrollo de las hojas</u>
10	Cotiledones totalmente desplegados
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
<u>2</u>	<u>Estado principal de desarrollo 2: Formación de brotes laterales</u>
20	Sin brotes laterales
21	Se detecta el primer brote lateral
22	Se detectan 2 brotes laterales
23	Se detectan 3 brotes laterales
24	Se detectan 4 brotes laterales
25	Se detectan 5 brotes laterales
26	Se detectan 6 brotes laterales
27	Se detectan 7 brotes laterales
28	Se detectan 8 brotes laterales
29	Se detectan 9 o más brotes laterales
<u>3</u>	<u>Estado principal de desarrollo 3: Elongación del tallo</u>
30	Sin entrenudos ("roseta")
31	Se aprecia 1 entrenudo alargado
32	Se aprecian 2 entrenudos alargados
33	Se aprecian 3 entrenudos alargados
34	Se aprecian 4 entrenudos alargados
35	Se aprecian 5 entrenudos alargados
36	Se aprecian 6 entrenudos alargados
37	Se aprecian 7 entrenudos alargados
38	Se aprecian 8 entrenudos alargados
39	Se aprecian 9 o más entrenudos alargados
<u>4</u>	<u>Estado principal de desarrollo 4: Emergencia de la inflorescencia</u>
40	Botones florales presentes, aún recubiertos por las hojas
41	Botones florales visibles desde arriba ("botón verde")
42	Botones florales libres, al mismo nivel que las hojas más jóvenes
43	Botones florales elevados por encima de las hojas más jóvenes
45	Botones florales individuales (inflorescencia principal) visibles pero aún cerrados
47	Botones florales individuales (inflorescencia secundaria) visibles pero aún cerrados
49	Primeros pétalos visibles, botones florales aún cerrados ("botón amarillo")
<u>5</u>	<u>Estado principal de desarrollo 5: Apertura de las flores</u>
50	Primeras flores abiertas
51	10% de las flores del racimo principal abiertas, elongación del racimo principal
52	20% de las flores del racimo principal abiertas
53	30% de las flores del racimo principal abiertas
54	40% de las flores del racimo principal abiertas
55	Floración plena: 50% de las flores del racimo principal abiertas, caída de los pétalos más viejos
57	Decaimiento de la floración: la mayoría de los pétalos han caído
59	Final de la floración

- 6 Estado principal de desarrollo 6: Desarrollo de la silicua
61 El 10% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
62 El 20% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
63 El 30% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
64 El 40% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
65 El 50% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
66 El 60% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
67 El 70% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
68 El 80% de las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
69 Casi todas las silicuas han alcanzado su tamaño definitivo
- 7 Estado principal de desarrollo 7: Maduración
70 Semilla verde, se está llenando la cavidad de la silicua
71 El 10% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
72 El 20% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
73 El 30% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
74 El 40% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
75 El 50% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
76 El 60% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
77 El 70% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
78 El 80% de las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
79 Maduración plena: casi todas las silicuas están maduras; semillas oscuras y duras
- 8 Estado principal de desarrollo 8: Senescencia
87 Planta muerta y seca
89 Producto cosechado

8.4 *Otros nombres de las variedades ejemplo*

TTK456 ¹⁾	Chaplin ²⁾
Akaoba Takana ³⁾	Red Giant ⁴⁾

1) denominación oficial registrada de conformidad con la ley del Japón en 2011.

2) denominación oficial de TTK456 registrada de conformidad con la ley de la Unión Europea en 2014.

3) nombre comercial en el Japón.

4) nombre comercial de Akaoba Takana en la Unión Europea.

9. Bibliografía

Fujishiro, T., 1996: Breeding processes and characteristics of a newly bred leaf mustard (*Brassica Juncea* Coss.). Kanagawa, JP

Joy Larkcom, 1991: Oriental Vegetables (The Complete guide for Garden and Kitchen). London, GB, pp. 39 to pp. 45

Meier, U., 2001: Growth stages of mono-and dicotyledonous plants. BBCH Monograph Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry

Ministry of Agriculture, Forestry & Fisheries of Japan., 1994: National Test Guideline for Karashina

Phillips, R., Rix, M., 1993: Vegetables (The Pan Garden Plants Series). pp. 44

Tsukamoto, Y., 1994: The Grand Dictionary of Horticulture Volume 1. The Shogakukan Ltd., Tokyo, JP, pp. 520 to pp. 522

Takasi A., 2004: Yasai-engei-daihyakka 17. Shadanhojin Nousan-gyoson-bunkakyokai. Tokyo, JP. pp. 169 to pp. 233

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 rellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor		
1.	Objeto del Cuestionario Técnico	
1.1	Nombre botánico	<input type="text" value="Brassica juncea (L.) Czern."/>
1.2	Nombre común	<input type="text" value="Mostaza de Sarepta, Mostaza india"/>
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. 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 []

(b) cruzamiento parcialmente desconocido []

(c) cruzamiento desconocido []

4.1.2 Mutación []
(sírvese mencionar la variedad parental)

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

4.1.4 Otros []
(sírvese dar detalles)

Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico.

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)	Polinización cruzada	[]
(b)	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 Semilla: color (1)		
amarillo	Kigarashina	1 []
marrón negruzco	Akaoba Takana, Esperance, Miike Takana, Terrafit, Terraplus	2 []
5.2 Hoja: tipo (5)		
entera	Akaoba Takana, Kekkyu Takana, Miike Takana, Sagami Green, Shinkoku Seisai	1 []
lobulada	Hagarashina, Kigarashina, Terrafit	2 []
dividida	Akariasu, Flaming Frills, Riasu Karashina, Scarlet Frills	3 []
5.3 Hoja: forma (6)		
oval	Serihon	1 []
circular	Kekkyu Takana	2 []
elíptica	Akariasu	3 []
oblonga	Etamine, Zasai FM-58	4 []
oboval	Esperance, Katsuona	5 []
espatulada	Kigarashina	6 []
5.4 Hoja: porte (7)		
erecta	Energy, Vittasso, Wasabina	1 []
erecta a semierecta		2 []
semierecta	Esperance, Shinkoku Seisai	3 []
semierecta a horizontal		4 []
horizontal	Etamine, Miike Takana	5 []

Caracteres	Ejemplos	Note
5.5 (18) <u>Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada:</u> Limbo: densidad de las incisiones del borde		
ausentes o muy laxas		1 []
muy laxas a laxas		2 []
laxas	Etamine, Katsuona	3 []
laxas a medias		4 []
medias	Opaleska	5 []
medias a densas		6 []
densas	Oportuna	7 []
densas a muy densas		8 []
muy densas		9 []
5.6 (19) <u>Solo variedades con Hoja: tipo: entera o lobulada:</u> Limbo: ampollado		
ausente o débil	Etamine, Kigarashina	1 []
medio	Akaoba Takana	2 []
fuerte	Katsuona	3 []
5.7 (20) <u>Solo variedades con Hoja: tipo: entera:</u> Limbo: anchura del nervio central		
muy estrecho		1 []
muy estrecho a estrecho		2 []
estrecho	Sagami Green	3 []
estrecho a medio		4 []
medio	Katsuona	5 []
medio a ancho		6 []
ancho	Shinkoku Seisai	7 []
ancho a muy ancho		8 []
muy ancho		9 []
5.8 (21) <u>Planta: formación del repollo</u>		
ausente	Kigarashina	1 []
presente	Kekkyu Takana	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>Hoja: forma</i>	<i>oval</i>	<i>oblonga</i>
Comentarios:			

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

#7. Información complementaria que pueda facilitar el examen de la variedad

7.1 Además de la información suministrada en los Capítulos 5 y 6, ¿existen caracteres adicionales que puedan contribuir a distinguir la variedad?

Si No

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

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

Si No

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

7.3 Otra información

Uso principal

Hortaliza

Oleaginosa

Condimento

Abono verde

Otro

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

8. Autorización para la diseminación

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

Si No

(b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Si No

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

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]