



TG/46/7(proj.5)

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2007-01-07 + 2008-02-15

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES
GINEBRA

PROYECTO

CEBOLLA Y CHALOTA

Código UPOV: ALLIU_CEP_CEP,
ALLIU_CEP_AGG, ALLIU_OSC

Allium cepa (Grupo Cepa),
Allium cepa (Grupo Aggregatum) y
Allium oschaninii O. Fedtsch.
así como los híbridos que haya entre ellos

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

preparadas por expertos de los Países Bajos y Francia

*a ser examinado por el Comité Técnico en su cuadragésima cuarta sesión
que tendrá lugar en Ginebra del 7 al 9 de abril de 2008*

Nombres alternativos:*

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Allium cepa</i> L. var. <i>cepa</i> , <i>Allium cepa</i> (Cepa Group)	Onion, echalion, bulb onion, Spanish onion	Oignon, echalion	Zwiebel, Echalion	Cebolla
<i>Allium cepa</i> L. var. <i>aggregatum</i> G. Don, <i>Allium cepa</i> (Aggregatum Group)	Shallot, ever-ready onion, multiplier onion, potato onion	Échalote, oignon patate	Schalotte	Chalota, escaluña
<i>Allium oschaninii</i> O. Fedtsch.	Grey shallot	Échalote grise	Graue Schalotte	

La finalidad de estas directrices ("directrices de examen") es elaborar los principios que figuran en la Introducción General (documento TG/1/3) y sus documentos TGP conexos, con objeto de que sirvan de orientación práctica y detallada para el examen armonizado de la distinción, homogeneidad y estabilidad (DHE) y en particular, para identificar los caracteres apropiados para el examen DHE y producir descripciones armonizadas de variedades.

DOCUMENTOS CONEXOS

Estas directrices de examen deberán leerse en conjunción con la Introducción General y sus documentos TGP conexos.

* Estos nombres eran correctos en el momento de la adopción de estas Directrices de Examen pero podrían ser objeto de revisión o actualización. [Se aconseja a los lectores consultar el Código UPOV en el sitio Web de la UPOV (www.upov.int), donde encontrarán la información más reciente.]

ÍNDICE

Página

1.	OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN	3
2.	MATERIAL NECESARIO	3
3.	MÉTODO DE EXAMEN	3
3.1	Número de ciclos de cultivo.....	3
3.2	Lugar de ejecución de los ensayos.....	3
3.3	Condiciones para efectuar el examen	3
3.4	Diseño de los ensayos	4
3.5	Número de plantas / partes de plantas que se han de examinar	4
3.6	Ensayos adicionales.....	4
4.	EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD	4
4.1	Distinción	4
4.2	Homogeneidad.....	5
4.3	Estabilidad	5
5.	MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO	6
6.	INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES	6
6.1	Categorías de caracteres	6
6.2	Niveles de expresión y notas correspondientes	6
6.3	Tipos de expresión	7
6.4	Variedades ejemplo.....	7
6.5	Leyenda	7
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES	8
8.	EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES	22
8.1	Explicaciones relativas a varios caracteres.....	22
8.2	Explicaciones relativas a caracteres individuales.....	24
9.	BIBLIOGRAFÍA	28
10.	CUESTIONARIO TÉCNICO	30

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Allium cepa* (Grupo Cepa), cebolla; *Allium cepa* (Grupo Aggregatum), chalota/escaluña; *Allium oschaninii* O. Fedtsch; y a los híbridos entre *Allium cepa* L. y *Allium oschaninii* O. Fedtsch.

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 o bulbillos.

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

Variedades propagadas mediante semillas: 15.000 semillas

Variedades de multiplicación vegetativa: 300 bulbillos.

2.4 Tratándose de variedades propagadas mediante semillas, las semillas deberán 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.

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

2.6 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 Tipo de observación

El método recomendado para observar los caracteres se indica en la segunda columna de la tabla de caracteres mediante la siguiente clave:

- MG: medición única de un grupo de plantas o partes de plantas
- MS: medición de varias plantas o partes de plantas individuales
- VG: evaluación visual mediante una única observación de un grupo de plantas o partes de plantas
- VS: evaluación visual mediante observación de varias plantas o partes de plantas individuales

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 100 plantas de variedades de multiplicación vegetativa, 200 plantas de variedades propagadas mediante semillas para las que se solicita protección como cebollas, y 300 plantas de variedades propagadas mediante semillas para las que se solicita protección como chalotas, que se dividirán en 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 *Número de plantas / partes de plantas que se han de examinar*

Salvo indicación en contrario: en el caso de las variedades propagadas mediante semillas todas las observaciones en plantas individuales deberán efectuarse en 60 plantas o partes de cada una de las 60 plantas; y en el caso de las variedades de multiplicación vegetativa, todas las observaciones en plantas individuales deberán efectuarse en 40 plantas o partes de cada una de las 40 plantas. Cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo.

3.6 *Ensayos adicionales*

Se podrán efectuar ensayos adicionales para estudiar caracteres pertinentes.

4. Evaluación de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad

4.1 *Distinción*

4.1.1 Recomendaciones generales

Es de particular importancia para los usuarios de estas directrices de examen consultar la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción. Sin embargo, a continuación se citan una serie de aspectos que han de tenerse en cuenta en las directrices de examen.

4.1.2 Diferencias consistentes

Las diferencias observadas entre variedades pueden ser tan evidentes que no sea necesario más de un ciclo de cultivo. Asimismo, en algunas circunstancias, la influencia del medio ambiente no reviste la importancia suficiente como para requerir más de un único ciclo de cultivo con el fin de garantizar que las diferencias observadas entre variedades son suficientemente consistentes. Una manera de garantizar que una diferencia en un carácter, observada en un ensayo en cultivo, sea lo suficientemente consistente es examinar el carácter en al menos dos ciclos de cultivo independientes.

4.1.3 Diferencias claras

Determinar si una diferencia entre dos variedades es clara depende de muchos factores y, para ello se tendría que considerar, en particular, el tipo de expresión del carácter que se esté examinando, es decir, si éste se expresa de manera cualitativa, cuantitativa o pseudocualitativa. Por consiguiente, es importante que los usuarios de estas directrices de examen estén familiarizados con las recomendaciones contenidas en la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción.

4.2 *Homogeneidad*

4.2.1 Es particularmente importante que los usuarios de estas directrices de examen consulten la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la homogeneidad. Sin embargo, a continuación se citan una serie de aspectos que han de tenerse en cuenta en las directrices de examen.

4.2.2 La evaluación de la homogeneidad en las variedades propagadas mediante semillas se realizará de conformidad con las recomendaciones para las variedades alógamas que figuran en la Introducción General. La evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas depende del tipo de híbrido y 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 de multiplicación vegetativa, deberá aplicarse una población estándar del 1% y una probabilidad de aceptación del 95%, como mínimo. En el caso de un tamaño de muestra de 40 plantas, se permitirán 2 plantas fuera de tipo. En el caso de un tamaño de muestra de 100 plantas, se permitirán 3 plantas fuera de tipo.

4.3 *Estabilidad*

4.3.1 En la práctica no es frecuente que se conduzcan exámenes de la estabilidad que brinden resultados tan fiables como los obtenidos en el examen de la distinción y la homogeneidad. No obstante, la experiencia ha demostrado que en muchos tipos de variedades, cuando una variedad haya demostrado ser homogénea, también podrá considerarse estable.

4.3.2 Cuando corresponda, o en caso de duda, la estabilidad podrá examinarse ya sea cultivando una generación adicional, ya sea examinando un nuevo lote de semillas o plantas, para asegurarse de que presenta los mismos caracteres que el material suministrado anteriormente.

5. Modo de agrupar las variedades y organización de los ensayos en cultivo

5.1 Los caracteres de agrupamiento contribuyen a seleccionar las variedades notoriamente conocidas que se han de cultivar en el ensayo con las variedades candidatas y a la manera en que estas variedades se dividen en grupos para facilitar la evaluación de la distinción.

5.2 Los caracteres de agrupamiento son aquellos en los que los niveles de expresión documentados, aun cuando hayan sido registrados en distintos lugares, pueden utilizarse, individualmente o en combinación con otros caracteres similares: a) para seleccionar las variedades notoriamente conocidas que puedan ser excluidas del ensayo en cultivo utilizado para el examen de la distinción; y b) para organizar el ensayo en cultivo de manera tal que variedades similares queden agrupadas conjuntamente.

5.3 Se ha acordado la utilidad de los siguientes caracteres de agrupamiento:

- a) Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillito) (caracteres 10 y 11)
- b) Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal) (carácter 18)
- c) Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca (carácter 23)
- d) Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg (carácter 27)
- e) Esterilidad masculina (carácter 36)

5.4 En la Introducción General se dan orientaciones sobre el uso de los caracteres de agrupamiento en el proceso de examen de la distinción.

5.5 Para determinar si una variedad debe ser considerada como cebolla o chalota, deberá tenerse en cuenta la explicación que figura en el capítulo 8.1.

6. Introducción a la tabla de caracteres

6.1 *Categorías de caracteres*

6.1.1 Caracteres estándar de las directrices de examen

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

6.1.2 Caracteres con asterisco

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

6.2 *Niveles de expresión y notas correspondientes*

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

6.3 *Tipos de expresión*

En la Introducción General figura una explicación de los tipos de expresión de los caracteres (cualitativo, cuantitativo y pseudocualitativo).

6.4 *Variedades ejemplo*

En caso necesario, se proporcionan variedades ejemplo con el fin de aclarar los niveles de expresión de un carácter.

6.5 *Leyenda*

(*) carácter con asterisco – véase el capítulo 6.1.2

QL: carácter cualitativo – véase el capítulo 6.3

QN: carácter cuantitativo – véase el capítulo 6.3

PQ: carácter pseudocualitativo – véase el capítulo 6.3

MG, MS, VG, VS: Véase el capítulo 3.3.2

⁽¹⁾ Tipo de variedad ejemplo – véase el capítulo 8.1

(+) Véanse las “Explicaciones de la tabla de caracteres” en el capítulo 8.2.

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

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
1. VG (*)	Plant: number of leaves per pseudostem	Plante: nombre de feuilles par fausse tige	Pflanze: Anzahl Blätter je Pseudostamm	Planta: número de hojas por pseudotallo		
QN	few	petit	gering	bajo	SY300 (O)	3
	medium	moyen	mittel	medio	The Kelsae (O)	5
	many	grand	groß	alto	Yellow sweet spanish (O)	7
2. VG (*)	Foliage: attitude	Feuillage: port	Laub: Haltung	Follaje: porte		
QN	erect	dressé	aufrecht	erecto	Pikant (S), Santé (S)	1
	erect to semi-erect	dressé à demi-dressé	aufrecht bis halbaufrecht	erecto a semierecto	Keep Well (O)	2
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Southport Red Globe (O), Bonilla (S), Mirage(S), Pikant (S), Prisma (S), Saffron (S)	3
	semi-erect to horizontal	demi-dressé à horizontal	halbaufrecht bis waagerecht	semierecto a horizontal	Hygro (O)	4
	horizontal	horizontal	waagerecht	horizontal		5
3. VG (*)	Foliage: waxiness	Feuillage: glaucescence	Laub: Bereifung	Follaje: cerosidad		
QN	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
	weak	faible	gering	débil	Yellow sweet spanish (O)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Hikeeper (O), Golden Gourmet (S)	5
	strong	forte	stark	fuerte	Calypso (O), Flevo (O), Santé (S)	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽¹⁾ Exemples ⁽¹⁾ Beispielssorten ⁽¹⁾ Variedades ejemplo ⁽¹⁾	Note/ Nota
4. (*)	VG	Foliage: intensity of green color	Feuillage: intensité de la couleur verte	Laub: Intensität der Grünfärbung	Follaje: intensidad del color verde	
QN	very light	très claire	sehr hell	muy claro	Bretor (S)	1
	light	claire	hell	claro	Guimar (O), Yellow sweet spanish (O), Tropix (S)	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Caribo (O), Texas grano 502 (O), Golden Gourmet (S)	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Hikeeper (O), La Reine (O), Santé (S)	7
5. (+)	VG	Foliage: cranking	Feuillage: cassure	Laub: Abbiegen der Blattspitzen	Follaje: quebrado	
QN	weak	faible	gering	débil	Golden Bear (O), Santé (S)	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	Hyduro (O)	2
	strong	forte	stark	fuerte		3
6.1	VG/ MS	<u>Onion varieties only:</u> Leaf: length	<u>Seulement variétés d'oignon:</u> Feuille: longueur	<u>Nur Zwiebelsorten:</u> Blatt: Länge	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Hoja: longitud	
QN	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Barletta, Pompei	1
	short	courte	kurz	corta	Nocera	3
	medium	moyenne	mittel	media	Jetset	5
	long	longue	lang	larga		7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	The Kelsae	9
6.2	VG/ MS	<u>Shallot varieties only:</u> Leaf: length	<u>Seulement variétés d'échalote:</u> Feuille: longueur	<u>Nur Schalotten-sorten:</u> Blatt: Länge	<u>Solamente variedades de chalota:</u> Hoja: longitud	
QN	short	courte	kurz	corta	Pikant	3
	medium	moyenne	mittel	media	Spring Field	5
	long	longue	lang	larga	Golden Gourmet, Topper	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
7.1	VG	<u>Onion varieties</u>	<u>Seulement variétés</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u>	<u>Solamente variedades de cebolla:</u>	
(*)		<u>only: Leaf: diameter</u>	<u>d'oignon: Feuille: diamètre</u>	<u>Blatt: Durchmesser</u>	<u>Hoja: diámetro</u>	
QN	small	petit	klein	pequeño	Nocera, Paris	3
	medium	moyen	mittel	medio	Hyfast	5
	large	grand	groß	grande	Dorata di Parma	7
7.2	VG	<u>Shallot varieties</u>	<u>Seulement variétés</u>	<u>Nur Schalotten-</u>	<u>Solamente variedades de chalota:</u>	
(*)		<u>only: Leaf: diameter</u>	<u>d'échalote: Feuille: diamètre</u>	<u>sorten: Blatt: Durchmesser</u>	<u>Hoja: diámetro</u>	
QN	small	petit	klein	pequeño	Pikant	3
	medium	moyen	mittel	medio	Spring Field	5
	large	grand	groß	grande	Golden Gourmet, Lyska	7
8.	VG/ MS	<u>Onion varieties</u>	<u>Seulement variétés</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u>	<u>Solamente variedades de cebolla:</u>	
(+)		<u>only: Pseudostem: length (up to highest green leaf)</u>	<u>d'oignon: Fausse tige: longueur (jusqu'à la feuille verte la plus haute)</u>	<u>Pseudostamm: Länge (bis zum obersten grünen Blatt)</u>	<u>Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)</u>	
QN	short	courte	kurz	corto	Barletta	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Hydуро, The Kelsae	5
	long	longue	lang	largo	Goldito	7
9.	VG/ MS	<u>Onion varieties</u>	<u>Seulement variétés</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u>	<u>Solamente variedades de cebolla:</u>	
(+)		<u>only: Pseudostem: diameter (at mid-point of length)</u>	<u>d'oignon: Fausse tige: diamètre (à demi-longueur)</u>	<u>Pseudostamm: Durchmesser (auf halber Länge)</u>	<u>Pseudotallo: diámetro (a media longitud)</u>	
QN	small	étroit	klein	estrecho		3
	medium	moyen	mittel	medio	Calypso, La Reine	5
	large	grand	groß	ancho	Blanca grande tardía de Lérida, The Kelsae	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
10. (*)(+)	VG <u>Seed-propagated varieties only:</u> Bulb: Tendency to split into bulblets (with dry skin around each bulblet)	<u>Seulement variétés reproduites par voie sexuée :</u> Bulbe : tendance à se séparer en bulbilles (avec des écailles sèches couvrant chaque bulbille)	<u>Nur samenvermehrte Sorten:</u> Zwiebel Neigung zur Aufspaltung in Bulbillen (mit trockener Schale um jede Bulbille)	<u>Solamente variedades de reproducción sexuada:</u> Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)		
QN (a)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Cuisse de Poulet du Poitou (O), Lagos (O)	1
	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media	Mirage (S)	5
	strong	forte	stark	fuerte	Bonilla (S), Creation (S), Longor (S), Mikor (S)	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Delvad (S), Rox (S), Tropix (S)	9
11. (*)(+)	VG <u>Vegetatively propagated varieties only:</u> Bulb: degree of splitting into bulblets (with dry skin around each bulblet)	<u>Seulement variétés multipliées par voie végétative:</u> Bulbe : degré de séparation en bulbilles (avec des écailles sèches couvrant chaque bulbille)	<u>Nur vegetativ vermehrte Sorten:</u> Zwiebel: Grad der Aufspaltung in Bulbillen (mit trockener Schale um jede Bulbille)	<u>Solamente variedades de multiplicación vegetativa:</u> Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)		
QN (b)	absent or very weak	absent ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Cuisse de Poulet du Poitou (O)	1
	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyen	mittel	medio	Santé (S)	5
	strong	fort	stark	fuerte		7
	very strong	très fort	sehr stark	muy fuerte	Giselle (S)	9
12.1 (*)	VG <u>Onion varieties only:</u> Bulb: size	<u>Seulement variétés d'oignon:</u> Bulbe: taille	<u>Nur Zwiebelsorten:</u> Zwiebel: Größe	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Bulbo: tamaño		
QN	small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio	Lagos	5
	large	grand	groß	grande	The Kelsae	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽¹⁾ Exemples ⁽¹⁾ Beispielssorten ⁽¹⁾ Variedades ejemplo ⁽¹⁾	Note/ Nota	
12.2 (*)	VG	<u>Shallot varieties only</u> : Bulblet: size	<u>Seulement variétés d'échalote</u> : Bulbille: taille	<u>Nur Schalotten-sorten</u> : Bulbille: Größe	<u>Solamente variedades de chalota</u> : Bulbillo: tamaño		
QN	(b)	small	petit	klein	pequeño	Atlas	3
		medium	moyen	mittel	medio	Spring Field, Topper	5
		large	grand	groß	grande	Delicato, Santé	7
13.1 (*)	VG/ MS	<u>Onion varieties only</u> : Bulb: height	<u>Seulement variétés d'oignon</u> : Bulbe: hauteur	<u>Nur Zwiebelsorten</u> : Zwiebel: Höhe	<u>Solamente variedades de cebolla</u> : Bulbo: altura		
QN		very short	très bas	sehr niedrig	muy bajo	Prompto	1
		short	bas	niedrig	bajo	Nocera, Stuttgarter Riesen	3
		medium	moyen	mittel	medio	Golden Bear	5
		tall	haut	hoch	alto	Birnförmige, The Kelsae	7
		very tall	très haut	sehr hoch	muy alto	Cuisse de Poulet du Poitou	9
13.2 (*)	VG/ MS	<u>Shallot varieties only</u> : Bulblet: height	<u>Seulement variétés d'échalote issues de bulbilles</u> : Bulbille: hauteur	<u>Nur Schalotten-sorten aus Bulbillen</u> : Bulbille: Höhe	<u>Solamente variedades de chalota a partir de bulbillos</u> : Bulbillo: altura		
QN	(b)	very short	très basse	sehr niedrig	muy bajo		1
		short	basse	niedrig	bajo	Atlas	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Topper	5
		tall	haute	hoch	alto	Jermor	7
		very tall	très haute	sehr hoch	muy alto	Longor, Pesandor	9
14.1 (*)	VG/ MS	<u>Onion varieties only</u> : Bulb: diameter	<u>Seulement variétés d'oignon</u> : Bulbe: diamètre	<u>Nur Zwiebelsorten</u> : Zwiebel: Durchmesser	<u>Solamente variedades de cebolla</u> : Bulbo: diámetro		
QN		small	petit	klein	pequeño	Nocera, Owa	3
		medium	moyen	mittel	medio		5
		large	grand	groß	grande	Stuttgarter Riesen	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota	
14.2 (*)	VG/ MS	<u>Shallot varieties only</u> ; Bulblet: diameter	<u>Seulement variétés d'échalote</u> ; Bulbille: diamètre	<u>Nur Schalotten-sorten</u> ; Bulbille: Durchmesser	<u>Solamente variedades de chalota</u> ; Bulbillo: diámetro		
QN	(b)	small	petit	klein	pequeño	Pikant, Primalys	3
		medium	moyen	mittel	medio	Arvro	5
		large	grand	groß	grande	Santé	7
15.1 (*)	VG/ MS	<u>Onion varieties only</u> ; Bulb: ratio height/diameter	<u>Seulement variétés d'oignon</u> ; Bulbe: rapport hauteur/diamètre	<u>Nur Zwiebelsorten</u> ; Zwiebel: Verhältnis Höhe/ Durchmesser	<u>Solamente variedades de cebolla</u> ; Bulbo: relación altura/diámetro		
QN		very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Pompei	1
		small	petit	klein	pequeño	La Reine	3
		medium	moyen	mittel	medio	Valenciana Temprana	5
		large	grand	groß	grande	The Kelsae	7
		very large	très grand	sehr groß	muy grande	Owa	9
15.2 (*)	VG/ MS	<u>Shallot varieties only</u> ; Bulb: ratio height/diameter	<u>Seulement variétés d'échalote</u> ; Bulbille: rapport hauteur/diamètre	<u>Nur Schalotten-sorten</u> ; Bulbille: Verhältnis Höhe/ Durchmesser	<u>Solamente variedades de chalota</u> ; Bulbillo: relación altura/diámetro		
QN	(b)	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Rondeline	1
		small	petit	klein	pequeño	Topper	3
		medium	moyen	mittel	medio	Pikant	5
		large	grand	groß	grande	Longor	7
		very large	très grand	sehr groß	muy grande	Pesandor, Ploumor	9
16. (*) (+)	VG	<u>Bulb/Bulblet: position of maximum diameter</u>	<u>Bulbe/Bulbille: position du diamètre maximal</u>	<u>Zwiebel/Bulbille: Position des größten Durchmessers</u>	<u>Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo</u>		
QN		towards top	vers le sommet	zur Spitze hin	hacia la parte superior	Dorata di Parma (O), Texas grano 502 (O)	1
		at middle	au milieu	in der Mitte	en el punto medio	Valenciana tardía de exportación (O), Red Sun (S)	2
		towards base	vers la base	zur Basis hin	hacia la base	The Kelsae (O), Jermor (S)	3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
17. VG	Bulb/Bulblet: width of neck	Bulbe/Bulbille: épaisseur du collet	Zwiebel/Bulbille: Breite des Halses	Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello		
(+)						
QN	very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecho	Pikant (S)	1
	narrow	étroit	schmal	estrecho	La Reine (O), Topper (S)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Hyduro (O), Santé (S)	5
	broad	large	breit	ancho	Blanca grande tardía de Lérída (O)	7
	very broad	très large	sehr breit	muy ancho		9
18. VG	Bulb/Bulblet: shape (in longitudinal section)	Bulbe/Bulbille: forme (en section longitudinale)	Zwiebel/Bulbille: Form (im Längsschnitt)	Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)		
(*)						
(+)						
PQ	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Owa (O), Longor (S)	1
	ovate	ovoïde	eiförmig	oval	Birnenförmige (O), Rossa lunga di Firenze (O), Breton (S)	2
	broad elliptic	arrondi(e) allongé(e)	breitelliptisch	elíptica ancha	Ailsa Craig (O), Beacon (O), Hiball (O), Vigarmor (S)	3
	circular	arrondi(e)	rund	circular	Lagos (O), Pikant (S)	4
	broad ovate	ovoïde large	breit eiförmig	ovalada ancha	Hysam (O), Arvro (S)	5
	broad obovate	obovoïde large	breit verkehrt eiförmig	obovada ancha	Lilia (O), Texas grano 502 (O)	6
	rhombic	losangique	rhombisch	rómbica	Zittauer gelbe (O)	7
	transverse medium elliptic	elliptique aplati(e) moyen(ne)	mittel querelliptisch	elíptica transversal media	Sturka (O), Stuttgarter Riesen (O), Atlantic (S), Golden Gourmet (S)	8
	transverse narrow elliptic	elliptique très aplati(e)	schmal querelliptisch	elíptica transversal estrecha	Brunswijker (O), De Moissac (O), Paille des vertus (O), Pompei (O)	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
19. VG (*) (+)	<u>Onion varieties</u> <u>only: Bulb: shape</u> <u>of top</u> <u>(as for 18)</u>	<u>Seulement variétés</u> <u>d'oignon: Bulbe:</u> <u>forme du sommet</u> <u>(comme pour 18)</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u> <u>Zwiebel: Form der</u> <u>Spitze</u> <u>(wie unter 18)</u>	<u>Solamente varie-</u> <u>dades de cebolla:</u> <u>Bulbo: forma del</u> <u>ápice (como en 18)</u>		
QN	depressed	déprimé	eingesunken	deprimido	Dorata di Parma	1
	flat	aplati	flach	plano	La Reine	2
	slightly raised	légèrement proéminent	leicht vorgewölbt	ligeramente prominente	Valenciana Temprana	3
	rounded	arrondi	abgerundet	redondeado	Valenciana tardía de exportación	4
	slightly sloping	légèrement pointu	leicht abfallend	ligeramente puntiagudo	Ailsa Craig, Rouge pale de Niort	5
	strongly sloping	fortement pointu	stark abfallend	fuertemente puntiagudo	Owa	6
20. VG (*) (+)	<u>Bulb/Bulblet: shape</u> <u>of base</u> <u>(as for 18)</u>	<u>Bulbe/Bulbille:</u> <u>forme de la base</u> <u>(comme pour 18)</u>	<u>Zwiebel/Bulbille:</u> <u>Form der Basis</u> <u>(wie unter 18)</u>	<u>Bulbo/Bulbillo:</u> <u>forma de la base</u> <u>(como en 18)</u>		
QN	depressed	déprimé(e)	eingesunken	deprimida	Paille des vertus (O)	1
	flat	aplati(e)	flach	plana	Nocera (O), Valenciana Temprana (O)	2
	round	arrondi(e)	abgerundet	redonda	Valenciana tardía de expórtacion (O), Atlas (S), Delicato (S)	3
	weakly tapered	légèrement conique	leicht konisch	ligeramente cónica	Pompei (O), The Kelsae (O), Bonilla (S), Santé (S)	4
	strongly tapered	fortement conique	stark konisch	fuertemente cónica	Owa (O), Breton (S)	5

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
21. VG	Bulb/Bulblet: adherence of dry skin after harvest	Bulbe/Bulbille: adhérence des écailles après la récolte	Zwiebel/Bulbille: Anhaften der Schale nach der Ernte	Bulbo/Bulbillo: adherencia de la piel seca tras la cosecha		
QN	weak	faible	gering	débil	Ailsa Craig (O), Tropix (S)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Rjinsburger 7 (O), Golden Gourmet (S)	5
	strong	forte	stark	fuerte	Stuttgarter Riesen (O), Bonilla (S), Santé (S)	7
22. VG	Bulb/Bulblet: thickness of dry skin	Bulbe/Bulbille: épaisseur des écailles sèches	Zwiebel/Bulbille: Dicke der Schale	Bulbo/Bulbillo: espesor de la piel seca		
QN	thin	minces	dünn	delgado	La Reine (O), Pikant (S)	3
	medium	moyennes	mittel	medio	Sturon (O), Santé (S)	5
	thick	épaisses	dick	grueso	Birnförmige (O), Espagnol (O)	7
23. (*) VG	Bulb/Bulblet: base color of dry skin	Bulbe/Bulbille: couleur de fond des écailles sèches	Zwiebel/Bulbille: Grundfarbe der Schale	Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca		
PQ	white	blanches	weiß	blanca	La Reine (O), Pompei (O)	1
	grey	grises	grau	gris	Griselle (S)	2
	green	vertes	grün	verde		3
	yellow	jaunes	gelb	amarilla	Zittauer gelbe (O), Creation (S), Golden Gourmet (S), Topper (S)	4
	brown	brunes	braun	marrón	Valenciana Temprana (O), Delicato(S), Mirage(S), Mikor (S), Pikant (S)	5
	pink	roses	rosa	rosa	Colorada de Figueras (O), Rox (S), Santé (S)	6
	red	rouges	rot	roja	Brunswijker (O), Red Baron (O)	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
24. (*)	VG	<u>Excluding varieties with white dry skin:</u> Bulb/Bulblet: intensity of base color of dry skin	<u>À l'exclusion des variétés à écailles sèches blanches :</u> Bulbe/bulbille : intensité de la couleur de fond des écailles sèches	<u>Ohne Sorten mit weißer Schale:</u> Zwiebel/Bulbille: Intensität der Grundfarbe der Schale	<u>Excluidas las variedades con piel seca blanca:</u> Bulbo/Bulbillo: intensidad del color de fondo de la piel seca	
QN		light	claire	hell	claro	3
		medium	moyenne	mittel	medio	5
		dark	foncée	dunkel	oscuro	7
25. (*)	VG	Bulb/Bulblet: hue of color of dry skin (in addition to base color)	Bulbe/Bulbille: teinte de la couleur des écailles sèches (en plus de la couleur de fond)	Zwiebel/Bulbille: Farbton der Schale (zusätzlich zu der Grundfarbe)	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)	
PQ		absent	absente	fehlend	ausente	Pompei (O) 1
		greyish	grisâtre	gräulich	grisáceo	2
		greenish	verdâtre	grünlich	verduco	3
		yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento	Topper (S) 4
		brownish	brunâtre	bräunlich	amarronado	Santé (S) 5
		pinkish	rosâtre	rosa	rosáceo	Delicato (S) 6
		reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	Mikor (S), Mirage (S), Pikant (S) 7
		purplish	pourpre	purpurn	purpúreo	8
26. (*)	VG	Bulb/Bulblet: coloration of epidermis of fleshy scales	Bulbe/Bulbille: couleur de l'épiderme des écailles	Zwiebel/Bulbille: Farbe der Außenhaut der Schuppenblätter	Bulbo/Bulbillo: color de la epidermis de las escamas interiores	
PQ		absent	absente	fehlend	ausente	1
		greenish	verdâtre	grünlich	verduco	Sturon (O), Golden Gourmet (S) 2
		reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	Brunswijker (O), Pikant (S), Santé (S) 3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
27. MS	Bulb/Bulblet:	Bulbe/bulbille :	Zwiebel/Bulbille:	Bulbo/Bulbillo:		
(*)	number of growing	nombre de points	Anzahl Vegetations-	número de puntos		
(+)	points per kg	végétatifs par kg	kegel je kg	vegetativos por kg		
QN	(b)					
	very low	très petit	sehr gering	muy pequeño	Barletta (O), Pompei (O)	1
	low	petit	gering	pequeño	Cuisse de Poulet du Poitou (O), Figaro (O), Owa (O)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Longor (S), Mirage (S), Prisma (S)	5
	high	grand	groß	alto	Bonilla (S), Creation (S), Mikor (S)	7
	very high	très grand	sehr groß	muy alto	Griselle (S), Rox (S), Tropix (S)	9
28. MG	Bulb/Bulblet: dry	Bulbe/Bulbille:	Zwiebel/Bulbille:	Bulbo/Bulbillo:		
(*)	matter content	teneur en matière	Trockensub-	contenido de		
(+)		sèche	stanzgehalt	materia seca		
QN						
	very low	très faible	sehr niedrig	muy bajo	Exhibition (O)	1
	low	faible	niedrig	bajo	Golden Bear (O), The Kelsae (O)	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Golden Gourmet (S), Topper (S)	5
	high	élevée	hoch	alto	Birnförmige (O), Zittauer gelbe (O), Creation (S), Longor (S)	7
	very high	très élevée	sehr hoch	muy alto	Griselle (S)	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽¹⁾ Exemples ⁽¹⁾ Beispielssorten ⁽¹⁾ Variedades ejemplo ⁽¹⁾	Note/ Nota
29. VG	<u>Onion varieties only:</u> Tendency to bolting in <u>spring</u> sown trials	<u>Seulement variétés d'oignon:</u> Tendance à la montaison dans les essais semés au <u>printemps</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u> Neigung zum Schossen bei <u>Frühjahrsaussaat</u>	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en <u>primavera</u>		
QN	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Desihidrobat	1
	weak	faible	gering	débil	Stuttgarter Riesen, Zittauer gelbe	3
	medium	moyenne	mittel	media	Legio	5
	strong	forte	stark	fuerte		7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Bronzé d'Amposta	9
30. MS	<u>Onion varieties only:</u> Time of beginning of bolting in <u>spring</u> sown trials	<u>Seulement variétés d'oignon:</u> Époque du début de la montaison dans les essais semés au <u>printemps</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u> Zeitpunkt des Schossbeginns bei <u>Frühjahrsaussaat</u>	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en <u>primavera</u>		
QN	early	précoce	früh	temprana	Bronzé d'Amposta	3
	medium	moyenne	mittel	media	Legio	5
	late	tardive	spät	tardía		7
31. VG	<u>Onion varieties only:</u> Tendency to bolting in <u>autumn</u> sown trials	<u>Seulement variétés d'oignon:</u> Tendance à la montaison dans les essais semés en <u>automne</u>	<u>Nur Zwiebelsorten:</u> Neigung zum Schossen bei <u>Herbstaussaat</u>	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en <u>otoño</u>		
QN	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
	weak	faible	gering	débil	Valenciana Temprana	3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	strong	forte	stark	fuerte	Guimar	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Valenciana tardía de exportación	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽¹⁾ Exemples ⁽¹⁾ Beispielssorten ⁽¹⁾ Variedades ejemplo ⁽¹⁾	Note/ Nota
32.	MS	<u>Onion varieties only</u> ; Time of beginning of bolting in <u>autumn</u> sown trials	<u>Seulement variétés d'oignon</u> ; Époque du début de la montaison dans les essais semés en <u>automne</u>	<u>Nur Zwiebelsorten</u> ; Zeitpunkt des Schossbeginns bei <u>Herbstaussaat</u>	<u>Solamente variedades de cebolla</u> ; Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en <u>otoño</u>	
QN		early	précoce	früh	temprana	3
		medium	moyenne	mittel	media	5
		late	tardive	spät	tardía	7
33. (*)	MS	<u>Onion varieties only</u> ; Time of harvest maturity for <u>autumn</u> sown trials (foliage fall-over in 80% of plants)	<u>Seulement variétés d'oignon</u> ; Époque de maturité dans les essais semés en <u>automne</u> (chute du feuillage sur 80% des plantes)	<u>Nur Zwiebelsorten</u> ; Zeitpunkt der Erntereife bei <u>Herbstaussaat</u> (Umfallen des Laubes bei 80 % der Pflanzen)	<u>Solamente variedades de cebolla</u> ; Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en <u>otoño</u> (caída de hojas en el 80% de las plantas)	
QN		very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	1
		early	précoce	früh	temprana	La Reine, Sonic
		medium	moyenne	mittel	media	Buffalo, Imai Early Yellow, Valenciana Temprana
		late	tardive	spät	tardía	Guimar, Senshyu Semi Globe Yellow, Shakespeare
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Valencia tardía
34.1 (*)	MS	<u>Onion varieties only</u> ; Time of harvest maturity for <u>spring</u> sown trials (as for 33)	<u>Seulement variétés d'oignon</u> ; Époque de maturité dans les essais semés au <u>printemps</u> (comme pour 33)	<u>Nur Zwiebelsorten</u> ; Zeitpunkt der Erntereife bei <u>Frühjahrsaussaat</u> (wie unter 33)	<u>Solamente variedades de cebolla</u> ; Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en <u>primavera</u> (como en 33)	
QN		early	précoce	früh	temprana	Buffalo, Golden Bear
		medium	moyenne	mittel	media	Piroska
		late	tardive	spät	tardía	Beacon

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties ⁽ⁱ⁾ Exemples ⁽ⁱ⁾ Beispielssorten ⁽ⁱ⁾ Variedades ejemplo ⁽ⁱ⁾	Note/ Nota
34.2	MS	<u>Shallot varieties only: Time of harvest maturity (as for 33)</u>	<u>Seulement variétés d'échalote: Époque de maturité (comme pour 33)</u>	<u>Nur Schalotten-sorten: Zeitpunkt der Erntereife (wie unter 33)</u>	<u>Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)</u>	
QN	early	précoce	früh	temprana	Ploumor, Rox	3
	medium	moyenne	mittel	media	Creation, Pikant	5
	late	tardive	spät	tardía	Golden Gourmet, Santé	7
35.	MS	Time of sprouting during storage	Époque de germination pendant le stockage	Zeitpunkt des Austriebs während der Lagerung	Época de brotación durante el almacenamiento	
QN	early	précoce	früh	temprana	Golden Bear (O), The Kelsae (O)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Hygro (O), Hyper (O)	5
	late	tardive	spät	tardía	Marion (O)	7
36.	VG	Male sterility	Stérilité mâle	Männliche Sterilität	Esterilidad masculina	
QN	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Rijnsburger 5 (O)	1
	weak	faible	gering	débil	Hyduro (O), Creation (S)	2
	strong	forte	stark	fuerte	Atlas (S)	3

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

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

- a) en material germinado
- b) en material desarrollado a partir de bulbos, incluyendo bulbos que se han vuelto a plantar tras ser cosechados de variedades propagadas mediante semillas

Tipo de variedad ejemplo: O = cebolla
 S = chalota/escaluña

Agrupamiento para la cebolla y la chalota:

El agrupamiento para la cebolla y la chalota se basa en los caracteres 10 y/u 11, conjuntamente con el carácter 27.

Carácter 10

Las variedades propagadas mediante semillas con los niveles 1 a 3 en el carácter 10 se agrupan como cebolla, y las variedades con los niveles 7 a 9 se agrupan como chalota/escaluña. Las variedades con los niveles 4, 5 ó 6 deben ser consideradas conforme al carácter 11, tras volver a plantar en un segundo ciclo de cultivo.

Las variedades para las que se les solicita protección como simiente de chalota, con los niveles 1 a 6 en el carácter 10, deben ser consideradas conforme al carácter 11 tras volver a plantar en un segundo ciclo de cultivo. Las variedades con los niveles 7 a 9 se agrupan como chalota/escaluña.

Carácter 11

Las variedades con los niveles 1 a 3 en el carácter 11 se agrupan como cebolla y las variedades con los niveles 7 a 9 se agrupan como chalota/escaluña. Las variedades con los niveles 4, 5 ó 6 en el carácter 11 deben ser consideradas conforme al carácter 27 (número de puntos vegetativos) tras la multiplicación vegetativa (en el segundo ciclo de cultivo).

Carácter 27

Las variedades con los niveles 1 a 3 en el carácter 27 se agrupan como cebolla y las variedades con los niveles 5 a 9 se agrupan como chalota/escaluña.

Las variedades con el nivel 4 en el carácter 27 deberán ser comparadas con las variedades de los grupos tanto de cebolla como de chalota. [A fin de precisar el grupo, se debe observar la variedad en otros dos ciclos de cultivo independientes, como mínimo, para determinar si la descripción se acerca más a 3 o a 5.] Lo anterior se ilustra de la siguiente forma:

Carácter 10: Solamente variedades propagadas mediante semillas:
Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)

variedades para las que se solicita protección como: chalota/escaluña		variedades para las que se solicita protección como: cebolla	
chalota/escaluña	1 ausente o muy débil	1	cebolla
	2	2	
	3 débil	3	
	4	4	
	5 media	5	chalota/escaluña
	6	6	
	7 fuerte	7	
	8	8	
	9 muy fuerte	9	

Carácter 11: Solamente variedades de multiplicación vegetativa (incluidos los bulbos replantados cosechados a partir de variedades propagadas mediante semillas):

Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)

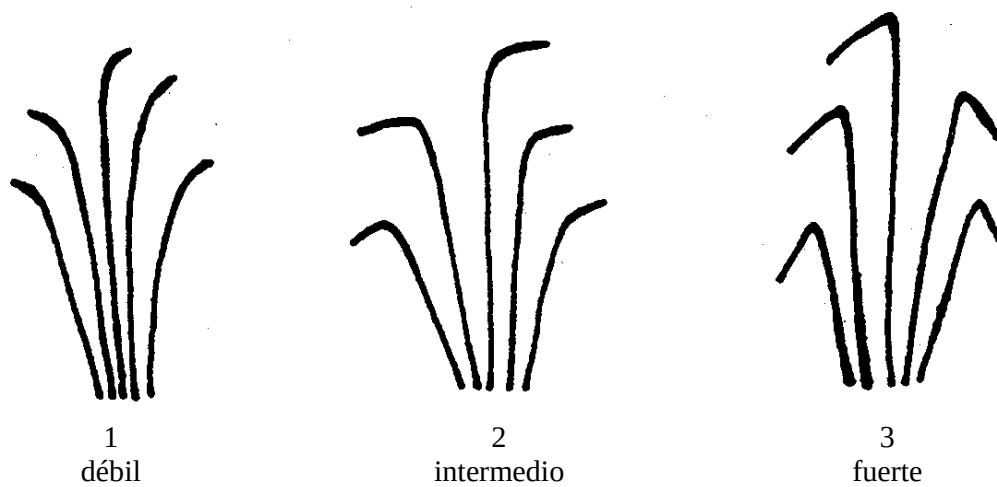
ausente o muy débil	1	cebolla
	2	
débil	3	
	4	
medio	5	chalota/escaluña
	6	
fuerte	7	
	8	
muy fuerte	9	

Carácter 27: Bulbo/bulbillo: número de puntos vegetativos por kg.

muy bajo	1	} cebolla
	2	
bajo	3	
	4	
		las variedades con el nivel 4 deberán ser comparadas con variedades del grupo de la cebolla como del de chalota/escaluña
medio	5	} chalota/escaluña
	6	
alto	7	
	8	
muy alto	9	

8.2 Explicaciones relativas a caracteres individuales

Ad. 5: Follaje: quebrado

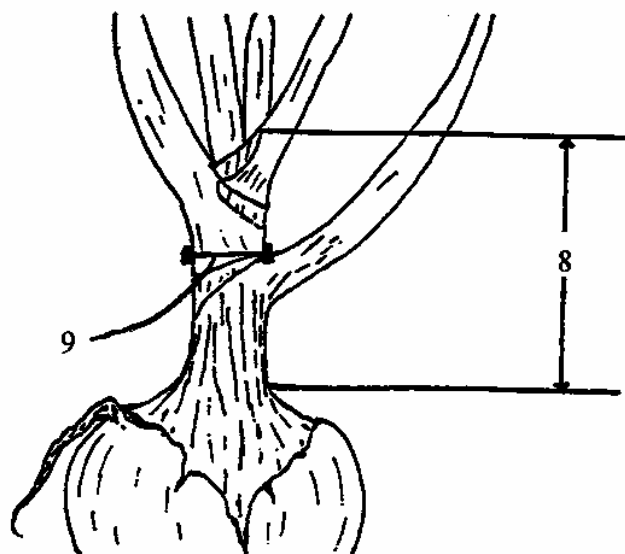


Ad. 8: Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)

Ad. 9: Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: diámetro (a media longitud)

Ad. 8: La longitud del pseudotallo debe medirse entre el extremo superior del bulbo (que se define como el punto de inflexión del cuello) y el punto en que surge la hoja verde más alta en el pseudotallo.

Ad. 9: El diámetro debe medirse en el punto medio del pseudotallo.

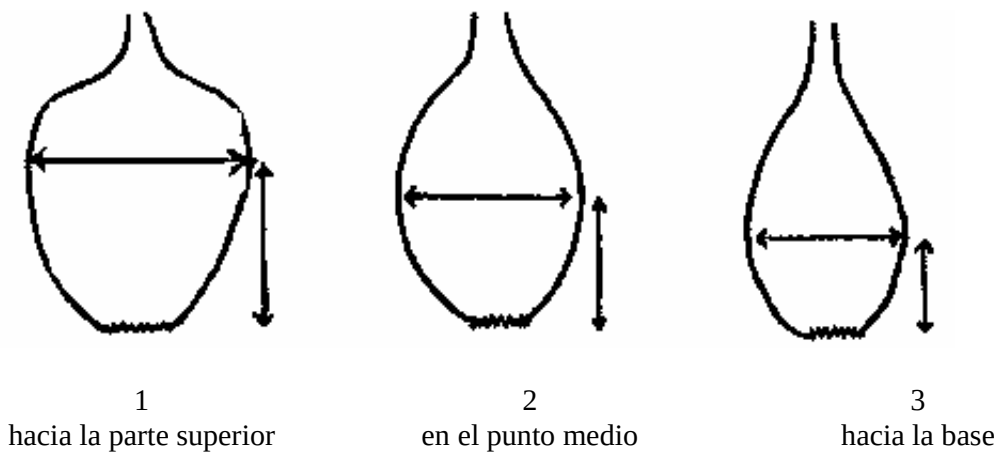


Ad. 10: Solamente variedades propagadas mediante semillas: Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillito)

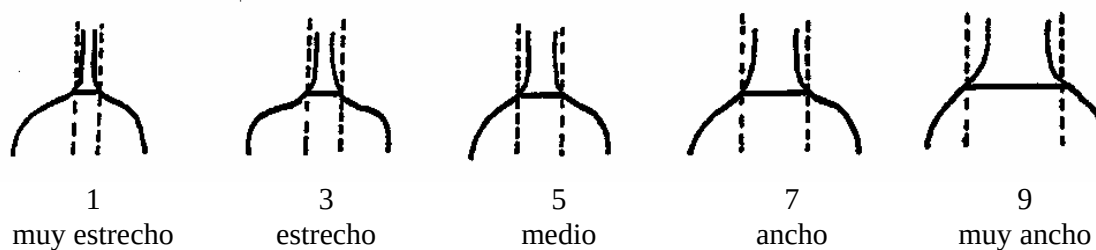
Ad. 11: Solamente variedades de multiplicación vegetativa: Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillito)



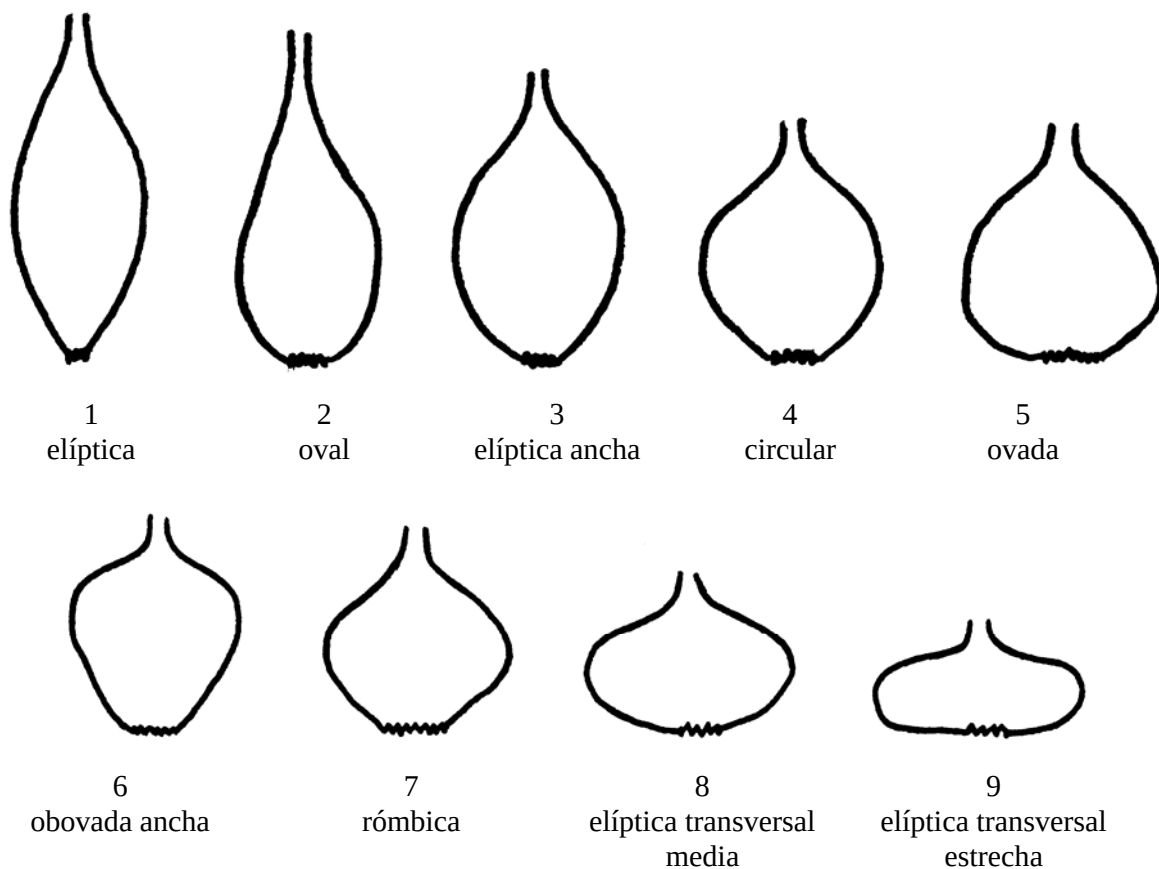
Ad. 16: Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo



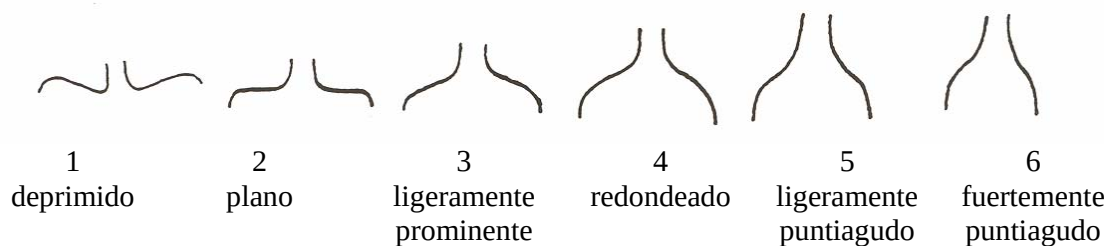
Ad. 17: Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello



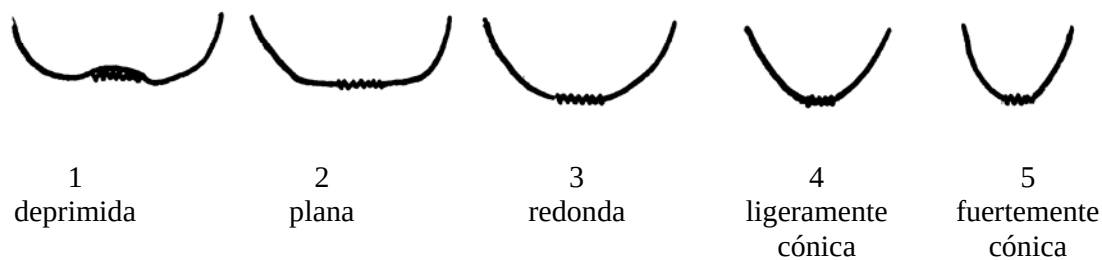
Ad. 18: Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)



Ad. 19: Solamente variedades de cebolla: Bulbo: forma del ápice (como en 18)



Ad. 20: Bulbo/Bulbillo: forma de la base (como en 18)



Ad. 27: Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg.

El número de puntos vegetativos (ejes) deberá calcularse cuando el bulbo/bulbillo se haya secado completamente al terminar el almacenamiento, justo antes de comenzar la brotación. Tomando bulbos de tamaño medio, deberá cortarse el bulbo o bulbillo en sección transversal a una distancia de un tercio desde la base. Cada eje aparece como un punto, a menudo de color verdoso rodeado por anillos de tejido.

Respecto de cada variedad, el número de puntos vegetativos variará según el tamaño del bulbo y éste, a su vez, dependerá del tamaño del bulbo del que provino. Sin embargo, el peso del bulbo por punto vegetativo es constante para cada variedad, independientemente del tamaño del bulbo. Así, con este carácter se observa el número de puntos vegetativos por kg. (es decir, lo inverso al peso del bulbo por punto vegetativo).

Ad. 28: Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca

El contenido de materia seca se determinará de acuerdo con el capítulo 3.5 (por ejemplo, una muestra de 20 bulbos de cada parcela). Deberá eliminarse la piel seca de estos bulbos así como la parte saliente del disco de la raíz. A partir de estos 20 bulbos se preparará una muestra en bloque cortando los bulbos en pequeños trozos de un tamaño que va de 1 a 5 mm. La muestra representativa deberá pesarse inmediatamente después de cortar los trozos (la biodegradación de los azúcares y los carbohidratos comienza en el momento en que se dañan las células). Las muestras deberán secarse durante dos horas a 105°C y, a continuación, se reducirá la temperatura a 65°C durante 22 horas. La reducción de la temperatura es necesaria para evitar la caramelización. El peso restante deberá determinarse una vez transcurridas 24 horas. A partir de estas cifras puede calcularse el contenido de materia seca.

El contenido de materia seca puede además determinarse mediante un refractómetro.

Ad. 35: Época de brotación durante el almacenamiento

Deberá tenerse cuidado de excluir los bulbos dañados. La temperatura de almacenamiento se mantendrá entre 2°C y 5°C y habrá una buena ventilación que puede conseguirse mediante el almacenamiento en bandejas apiladas perforadas.

En climas con temperaturas más frías en el verano se aconseja “curar” los bulbos durante dos semanas a una temperatura de 30-35°C. Deben evitarse las temperaturas que excedan los 40°C para impedir el crecimiento del *Aspergillus niger*.

A fin de evaluar la brotación es necesario contar con un mínimo de 50 bulbos. La evaluación deberá efectuarse cada dos, tres o cuatro semanas.

Ad. 36: Esterilidad masculina

Las flores aparecerán después de haber replantado los bulbos cosechados en el segundo año. Se evaluará la esterilidad masculina comprobando, en tiempo seco y cuando las flores estén completamente abiertas, que el polen sale de las anteras. Este carácter debe ser evaluado planta por planta; la expresión del carácter representa el porcentaje de plantas androestériles.

9. Bibliografía

- Brewster, J. L., 1994: Crop Production Science in Horticulture 3: Onions and other vegetables *Alliums*. CAB International.
- Brewster, J. L., y Barnes, A., 1981: A Comparison of Relative Growth Rates of Different Individual Plants and Different Cultivars of Onion of Diverse Geographic Origin at Two Temperatures and Two Light Intensities. *Journal of Applied Ecology* Vol. 18, 589-604.
- Brewster, J. L., Salter, P. J. y Darby, R. J., 1977: Analysis of the Growth and Yield of Over-wintered Onions. *Journal of Horticultural Science* Vol. 52, 335-346.
- Clarke, A. E., Jones, H. A. y Little, T. M., 1994: Inheritance of Bulb Colour in the Onion. *Genetics* 29, págs. 569-575.
- El-Shafie, M. W. y Davies, G. N., 1967: Inheritance of Bulb Color in the Onion (*Allium cepa* L.). *Hilgardia* Vol. 38, N° 17, 607-622.
- Jones, H. A., Clarke, A. E. y Stevenson, F. J., 1944: Studies in the Genetics of the Onion (*Allium cepa*, L.). *Proceedings of the American Society for Horticultural Science* 44, págs. 479-484.
- Jones, H. A. y Mann, L. K., 1963: Onions and Their Allies: Botany, Cultivation and Utilisation. London, Leonard Hill.
- Jones, H. A. y Peterson, C. E., 1952: Complementary Factors for Light-Red Bulb Colour in Onions. *Proceedings of the American Society for Horticultural Science* Vol. 59, 457.
- Kappert y Rudolf, W. 1962: Züchtung von Gemüse, Obst, Reben and Forstpflanzen. Verlag Paul Parey, Berlín y Hamburgo, págs. 270-312.
- Kuckuck, H. y Kobake, G., 1962, en Roemer, T. y Rudolf, W., 1962: Handbuch der Pflanzen-Züchtung, Band VI. Verlag Paul Parey, Berlín y Hamburgo.
- Magruder, R. y Allard, H. A., 1937: Bulb Formation in Some American and European Varieties of Onions as Affected by Length of Day. *Journal of Agricultural Research* Vol 54, Parte N°. 10, 719-752.
- Magruder, R. et al, 1941: Descriptions and Types of Principal American Varieties of Onion. USDA, Miscellaneous Publication N° 435, Washington DC.
- Messiaen, C. M., Cohat, J., Leroux, J. P., Pichon, M., Beyries, A., 1993: Les allium alimentaires reproduits para voie végétative. INRA Editions, París.
- Midmore, D. J., 1994. (Editor): International Symposium on Alliums for the Tropics. *Acta Holticulturae*. 358.
- Rabinowitch, H. D. y Brewster J. L., 1990: Onions and Allied Crops. Vol. 1-3 CRC Press, Boca Raton.
- Reieman, G. H., 1931: Genetic Factors for Pigmentation in the Onion and their Relation to Disease Resistance. *Journal of Agricultural Research* Vol. 42, N° 5, 251-278.

Scully, N. J., Parker, M. W. y Borthwick, H. A., 1945: Interaction of Nitrogen Nutrition and Photo-period as Expressed in Bulbing and Flower Stalk Development of Onion. Botanical Gazette Vol. 107, 52-61.

Schwartz, H. F., y Mohan S. K., 1995 (Editors): Compendium of Onion and Garlic Diseases. The American Phytopathological Society, (ISBN: 0-89054-170-1).

Wright, C. J. y Sobeigh, W. Y., 1986: The Photo-periodic Regulation of Bulbing in Onions (*Allium cepa* L.). Effects of Irradiance.” Journal of Horticultural Science Vol. 61, Part 3, 311-335.

10. Cuestionario técnico

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

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

CUESTIONARIO TÉCNICO rellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor	
--	--

1. Objeto del Cuestionario Técnico	
1.1.1 Nombre botánico	Allium cepa (Grupo Cepa)
1.1.2 Nombre común	Cebolla []
1.2.1 Nombre botánico	Allium cepa (Grupo Aggregatum)
1.2.2 Nombre común	Chalota/escaluña []
1.3.1 Nombre botánico	Allium oschaninii O. Fedtsch
1.3.2 Nombre común	[]
1.4.1 Nombre botánico	Otro [indíquese]
1.4.2 Nombre común	Otro [indíquese] []

2. Solicitante	
Nombre	
Dirección	
Número de teléfono	
Número de fax	
Dirección de correo-e	
Obtentor (si no es el solicitante)	

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

3. Denominación propuesta y referencia del obtentor

Denominación propuesta
(si procede)

Referencia del obtentor

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

4.1 Método de obtención

Variedad resultante de:

4.1.1 Cruzamiento

- a) cruzamiento controlado []
(sírvese mencionar las variedades parentales)
- b) cruzamiento parcialmente conocido []
(sírvese mencionar la(s) variedad(es)
parental(es) conocida(s))
- 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 Otro []
(sírvese proporcionar detalles)

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

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

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 Variedades propagadas mediante semillas

- a) polinización abierta []
- b) híbrido simple []
- c) híbrido de tres vías []
- d) otro (sírvase proporcionar detalles)

.....

4.2.2 Variedades de multiplicación vegetativa []

- a) clon []
- b) otro (sírvase proporcionar detalles) []

.....

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

5. Caracteres de la variedad que se deben indicar (el número entre paréntesis indica el carácter correspondiente en las Directrices de Examen; especifíquese la nota apropiada).

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Planta: número de hojas por pseudotallo (1)		
bajo	SY300 (O)	3[]
medio	The Kelsae (O)	5[]
alto	Yellow sweet spanish (O)	7[]
5.2 Follaje: intensidad del color verde (4)		
muy claro	Bretor (S)	1[]
claro	Guimar (O), Yellow sweet spanish (O), Tropix (S)	3[]
medio	Caribo (O), Texas grano 502 (O), Golden Gourmet (S)	5[]
oscuro	Hikeeper (O), La Reine (O), Santé (S)	7[]
5.3.1 Solamente variedades propagadas mediante semillas: (10) Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)		
ausente o muy débil	Cuisse de Poulet du Poitou (O), Lagos (O)	1[]
débil		3[]
media	Mirage (S)	5[]
fuerte	Bonilla (S), Creation (S), Longor (S), Mikor (S)	7[]
muy fuerte	Delvad (S), Rox (S), Tropix (S)	9[]

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

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.3.2 <u>Solamente variedades de multiplicación vegetativa:</u> (11) Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbilllo)		
ausente o muy débil	Cuisse de Poulet du Poitou (O)	1[]
débil		3[]
medio	Santé (S)	5[]
fuerte		7[]
muy fuerte	Giselle (S)	9[]
5.4.1 <u>Solamente variedades de cebolla: Bulbo: tamaño</u> (12.1)		
pequeño		3[]
medio	Lagos	5[]
grande	The Kelsae	7[]
5.4.2 <u>Solamente variedades de chalota: Bulbillo: tamaño</u> (12.2)		
pequeño	Atlas	3[]
medio	Spring Field, Topper	5[]
grande	Delicato, Santé	7[]

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

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.5 (18) Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)		
elíptica	Owa (O), Longor (S)	1[]
oval	Birnenförmige (O), Rossa lunga di Firenze (O), Breton (S)	2[]
elíptica ancha	Ailsa Craig (O), Beacon (O), Hiball (O), Vigarmor (S)	3[]
circular	Lagos (O), Pikant (S)	4[]
ovada	Hysam (O), Arvro (S)	5[]
obovada ancha	Lilia (O), Texas grano 502 (O)	6[]
rómbica	Zittauer gelbe (O)	7[]
elíptica transversal media	Sturka (O), Stuttgarter Riesen (O), Atlantic (S), Golden Gourmet (S)	8[]
elíptica transversal estrecha	Brunswijker (O), De Moissac (O), Paille des vertus (O), Pompei (O)	9[]
5.6 (23) Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca		
blanca	La Reine (O), Pompei (O)	1[]
gris	Griselle (S)	2[]
verde		3[]
amarilla	Zittauer gelbe (O), Creation (S), Golden Gourmet (S), Topper (S)	4[]
marrón	Valenciana Temprana (O), Delicato(S), Mirage(S), Mikor (S), Pikant (S)	5[]
rosa	Colorada de Figueras (O), Rox (S), Santé (S)	6[]
roja	Brunswijker (O), Red Baron (O)	7[]

CUESTIONARIO TÉCNICO		Página {x} de {y}	Número de referencia:
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota	
5.7 (25)	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)		
ausente	Pompei (O)	1[]	
grisáceo		2[]	
verdusco		3[]	
amarillento	Topper (S)	4[]	
amarronado	Santé (S)	5[]	
rosáceo	Delicato (S)	6[]	
rojizo	Mikor (S), Mirage (S), Pikant (S)	7[]	
purpúreo		8[]	
5.8 (27)	Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg		
muy pequeño	Barletta (O), Pompei (O)	1[]	
pequeño	Cuisse de Poulet du Poitou (O), Figaro (O), Owa (O)	3[]	
medio	Longor (S), Mirage (S), Prisma (S)	5[]	
alto	Bonilla (S), Creation (S), Mikor (S)	7[]	
muy alto	Griselle (S), Rox (S), Tropix (S)	9[]	
5.9 (28)	Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca		
muy bajo	Exhibition (O)	1[]	
bajo	Golden Bear (O), The Kelsae (O)	3[]	
medio	Golden Gourmet (S), Topper (S)	5[]	
alto	Birnförmige (O), Zittauer gelbe (O), Creation (S), Longor (S)	7[]	
muy alto	Griselle (S)	9[]	

CUESTIONARIO TÉCNICO		Página {x} de {y}	Número de referencia:
Caracteres		Variedades ejemplo	Nota
5.10 (33)	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en <u>otoño</u> (caída de hojas en el 80 % de las plantas)		
	muy temprana		1[]
	temprana	La Reine, Sonic	3[]
	media	Buffalo, Imai Early Yellow, Valenciana Temprana	5[]
	tardía	Guimar, Senshyu Semi Globe Yellow, Shakespeare	7[]
	muy tardía	Valencia tardía	9[]
5.10.1 (34.1)	<u>Solamente variedades de cebolla:</u> Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en <u>primavera</u> (caída de hojas en el 80 % de las plantas)		
	temprana	Buffalo, Golden Bear	3[]
	media	Piroska	5[]
	tardía	Beacon	7[]
5.10.2 (34.2)	<u>Solamente variedades de chalota:</u> Época de madurez de cosecha (caída de hojas en el 80 % de las plantas)		
	temprana	Ploumor, Rox	3[]
	media	Creation, Pikant	5[]
	tardía	Golden Gourmet, Santé	7[]
5.11 (36)	Esterilidad masculina		
	ausente o muy débil	Rijnsburger 5 (O)	1[]
	débil	Hyduro (O), Creation (S)	2[]
	fuerte	Atlas (S)	3[]

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

6. Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades

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

Denominación(es) de la(s) variedad(es) similar(es) a la variedad candidata	Carácter(es) respecto del (de los) que la variedad candidata difiere de la(s) variedad(es) similar(es)	Describa la expresión del (de los) carácter(es) de la(s) variedad(es) similar(es)	Describa la expresión del (de los) carácter(es) de su variedad candidata
<i>Ejemplo</i>	<i>Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)</i>	<i>circular</i>	<i>ovada</i>
Observaciones:			

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

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

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?

Sí [] No []

b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Sí [] 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 a examen.

9.1 La expresión de un carácter o de varios caracteres de una variedad puede verse afectada por factores tales como las plagas y enfermedades, los tratamientos químicos (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas), efectos del cultivo de tejidos, distintos portainjertos y patrones tomados en distintas fases vegetativas de un árbol, etcétera.

9.2 El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento que afecte la expresión de los caracteres de la variedad, salvo autorización en contra o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si el material vegetal ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado. Por consiguiente, sírvase indicar a continuación si, a su leal saber y entender, el material vegetal que será examinado ha estado expuesto a:

- | | | | |
|----|---|--------|--------|
| a) | Microorganismos (por ejemplo, virus, bacterias, fitoplasma) | Sí [] | No [] |
| b) | Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas) | Sí [] | No [] |
| c) | Cultivo de tejido | Sí [] | No [] |
| d) | Otros factores | Sí [] | No [] |

Si ha contestado afirmativamente a alguna de las preguntas sírvase suministrar detalles.

.....

10. Por la presente declaro que, a mi leal saber y entender, la información proporcionada en este formulario es correcta:

Nombre del solicitante

Firma

Fecha