



TG/172/4

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2005-04-06

**UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES**  
GINEBRA

<p><b>ACHICORIA</b></p> <p>Código UPOV: CICHO_INT</p> <p>(<i>Cichorium intybus</i> L. partim)</p>
---

\*

**DIRECTRICES**

**PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN**

**DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD**

Nombre(s) alternativo(s):\*

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Cichorium intybus</i> L. partim	Industrial Chicory	Chicorée industrielle	Wurzelzichorie	Achicoria

<p>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.</p>
--

**DOCUMENTOS CONEXOS**

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

Otros documentos conexos de la UPOV:

TG/154/3 Achicoria de hoja

TG/173/3 Endivia

\* 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](http://www.upov.int)), donde encontrarán información más reciente.]

<u>ÍNDICE</u>	<u>Página</u>
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.....	5
6. INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES .....	6
6.1 Categorías de caracteres.....	6
6.2 Niveles de expresión y notas correspondientes .....	6
6.3 Tipos de expresión .....	6
6.4 Variedades ejemplo.....	6
6.5 Leyenda.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES .....	13
8.1 Explicaciones relativas a varios caracteres.....	13
8.2 Explicaciones relativas a caracteres individuales.....	13
9. BIBLIOGRAFÍA .....	15
10. CUESTIONARIO TÉCNICO .....	16

## 1. Objeto de estas Directrices de Examen

Estas Directrices de Examen se aplican a todas las variedades de *Cyborium intybus* L. partim de la familia de las compuestas, a excepción de la envidia (TG/173/3) y la achicoria de hoja (TG/154/3).

## 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:

100 grs. o al menos 60.000 semillas.

2.4 Las semillas deberán satisfacer 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 solo 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*

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.

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*

Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 100 plantas, que se dividirán en dos o más repeticiones.

Los ensayos deberán concebirse de tal manera que se permita la extracción de plantas o partes de plantas para efectuar medidas y conteos, sin perjudicar las observaciones ulteriores que deberán efectuarse hasta el final del ciclo de cultivo.

### 3.5 *Número de plantas/partes de plantas que se han de examinar*

Salvo indicación en contrario, todas las observaciones deberán efectuarse en 60 plantas o partes de cada una de las 60 plantas.

### 3.6 *Ensayos adicionales*

Se podrán efectuar ensayos adicionales para estudiar los 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

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:

a) La evaluación de la homogeneidad en las variedades alógamas se realizará de conformidad con las recomendaciones que figuran en la Introducción General.

b) 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.

#### 4.3 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, 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 las variedades similares queden agrupadas conjuntamente.

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

- a) Ploidía (carácter 1)
- b) Hoja: longitud (carácter 4)
- c) Hoja: intensidad del color verde (carácter 6)
- d) Raíz: longitud (carácter 14)

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

## 6. Introducción a la tabla de caracteres

### 6.1 *Categorías de caracteres*

#### 6.1.1 Caracteres estándar de las directrices de examen

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

#### 6.1.2 Caracteres con asterisco

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

### 6.2 *Niveles de expresión y notas correspondientes*

Se atribuyen a cada carácter niveles de expresión con el fin de definir el carácter y armonizar las descripciones. A cada nivel de expresión le 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: medición única de un grupo de plantas o partes de plantas – véase el capítulo 3.3

MS: medición de varias plantas o partes de plantas individuales – véase el capítulo 3.3

VG: evaluación visual mediante una única observación de un grupo de plantas o partes de plantas – véase el capítulo 3.3

VS: evaluación visual mediante observación de varias plantas o partes de plantas individuales – véase el capítulo 3.3

(a) – (b) véase “Explicaciones de la tabla de caracteres”, capítulo 8.1

(+) véase “Explicaciones de la tabla de caracteres”, capítulo 8.2

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. VS</b>	<b>Ploidy</b>	<b>Ploïdie</b>	<b>Ploidie</b>	<b>Ploidía</b>		
<b>(*)</b>						
<b>QL</b>	diploid	diploïde	diploid	diploide	Turquoise	2
	triploid	triploïde	triploid	triploide	Perle	3
	tetraploid	tétraploïde	tetraploid	tetraploide		4
<b>2. VG</b>	<b>Plant: height (at end of first growing season)</b>	<b>Plante: hauteur (à la fin du premier cycle)</b>	<b>Pflanze: Höhe (am Ende der ersten Wachstumsperiode)</b>	<b>Planta: altura (al final del primer período de crecimiento)</b>		
<b>(*)</b>						
<b>(+)</b>						
<b>QN</b>	short	courte	niedrig	baja	Perle	3
	medium	moyenne	mittel	media	Orchies	5
	tall	haute	hoch	alta	Katrien, Luxor	7
<b>3. VG</b>	<b>Foliage: attitude</b>	<b>Feuillage: port</b>	<b>Laub: Haltung</b>	<b>Follaje: porte</b>		
<b>(*)</b>						
<b>QN</b>	erect	dressé	aufrecht	erecto	Luxor, Madona, Rubis	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Fruitosa, Orchies	3
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal		5
<b>4. VG</b>	<b>Leaf: length</b>	<b>Feuille: longueur</b>	<b>Blatt: Länge</b>	<b>Hoja: longitud</b>		
<b>(*)</b>						
<b>(+)</b>						
<b>QN</b>	<b>(a)</b> short	courte	kurz	corta	Perle	3
	medium	moyenne	mittel	media	Orchies	5
	long	longue	lang	larga	Jade, Luxor	7



	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>5.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: width</b>	<b>Feuille: largeur</b>	<b>Blatt: Breite</b>	<b>Hoja: anchura</b>		
(*)							
(+)							
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	narrow	étroite	schmal	estrecha	Eva, Luxor, Vanessa	3
		medium	moyenne	mittel	media	Rubis	5
		broad	large	breit	ancha	Jade	7
<b>6.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: intensity of green color</b>	<b>Feuille: intensité de la couleur verte</b>	<b>Blatt: Intensität der Grünfärbung</b>	<b>Hoja: intensidad del color verde</b>		
(*)							
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	light	claire	hell	claro	Eva	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Katrien	5
		dark	foncée	dunkel	oscuro	Madona, Rubis	7
<b>7.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: glossiness</b>	<b>Feuille: brillance</b>	<b>Blatt: Glanz</b>	<b>Hoja: brillo</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
		weak	faible	gering	débil	Luxor	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Rubis	5
		strong	forte	stark	fuerte		7
<b>8.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: shape in cross section</b>	<b>Feuille: forme en section transversale</b>	<b>Blatt: Form im Querschnitt</b>	<b>Hoja: forma en sección transversal</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	concave	concave	konkav	cóncava		1
		flat	plane	eben	plana	Luxor, Madona	2
		convex	convexe	konvex	convexa		3
<b>9.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: blistering</b>	<b>Feuille: cloûre</b>	<b>Blatt: Blasigkeit</b>	<b>Hoja: abullonado</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Jade	1
		weak	faible	gering	débil	Luxor	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Bergues	5
		strong	forte	stark	fuerte	Cassel	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>10.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: anthocyanin coloration of midrib</b>	<b>Feuille: pigmentation anthocyanique de la nervure médiane</b>	<b>Blatt: Anthocyanfärbung der Mittelrippe</b>	<b>Hoja: pigmentación antocianica del nervio central</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Bergues 1
		weak	faible	gering	débil	Luxor, Rubis 3
		medium	moyenne	mittel	media	5
		strong	forte	stark	fuerte	7
<b>11.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: undulation of margin</b>	<b>Feuille: ondulation du bord</b>	<b>Blatt: Wellung des Randes</b>	<b>Hoja: ondulación del borde</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	weak	faible	gering	débil	Madona, Rubis 3
		medium	moyenne	mittel	media	Marlene 5
		strong	forte	stark	fuerte	7
<b>12.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: number of incisions of margin</b>	<b>Feuille: nombre d'incisions du bord</b>	<b>Blatt: Anzahl Randeinschnitte</b>	<b>Hoja: número de las incisiones del borde</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	absent or very few	nul ou très petit	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Luxor 1
		few	petit	gering	bajo	Marlene, Rubis 3
		medium	moyen	mittel	medio	Katrien 5
		many	grand	groß	alto	7
<b>13.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf: depth of incisions of margin</b>	<b>Feuille: profondeur des incisions du bord</b>	<b>Blatt: Tiefe der Randeinschnitte</b>	<b>Hoja: profundidad de las incisiones del borde</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	shallow	peu profondes	flach	poco profunda	Bergues 3
		medium	moyennes	mittel	media	5
		deep	profondes	tief	profunda	Capucijnerbaard 7
<b>14.</b>	<b>MS</b>	<b>Root: length</b>	<b>Racine: longueur</b>	<b>Rübe: Länge</b>	<b>Raíz: longitud</b>	
<b>(*)</b>						
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	short	courte	kurz	corta	3
		medium	moyenne	mittel	media	Madona, Marlene 5
		long	longue	lang	larga	Magdeburger Spitzkopf 7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>15. MS (*)</b>	<b>Root: maximum width</b>	<b>Racine: largeur maximale</b>	<b>Rübe: maximale Breite</b>	<b>Raíz: anchura máxima</b>		
<b>QN (b)</b>	narrow	étroite	schmal	estrecha	Magdeburger Spitzkopf	3
	medium	moyenne	mittel	media	Luxor, Rubis	5
	broad	large	breit	ancha	Bergues	7
<b>16. VG (*) (+)</b>	<b>Root: shape of shoulder</b>	<b>Racine: forme de l'épaulement</b>	<b>Rübe: Form der Schulter</b>	<b>Raíz: forma del hombro</b>		
<b>PQ (b)</b>	flat	plat	flach	plana	Luxor	1
	slightly rounded	légèrement arrondi	leicht abgerundet	ligeramente redondeada	Madona, Rubis	2
	moderately rounded	modérément arrondi	mäßig abgerundet	moderadamente redondeada		
	conical	conique	konisch	cónica	Magdeburger Spitzkopf	4
<b>17. MG (+)</b>	<b>Root: total sugar content</b>	<b>Racine: teneur en sucre total</b>	<b>Rübe: Gesamtzuckergehalt</b>	<b>Raíz: contenido de azúcar total</b>		
<b>QN (b)</b>	very low	très faible	sehr niedrig	muy bajo	Sabau 3	1
	low	faible	niedrig	bajo	Luxor, Markise	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Brinco, Orchies, Vanessa	5
	high	forte	hoch	alto	Dageraad, Fredonia, Katrien, Marlene	7
	very high	très forte	sehr hoch	muy alto	Eva	9
<b>18. VG (*)</b>	<b>Bolting tendency (from an early sowing)</b>	<b>Tendance à la montaison (en semis précoce)</b>	<b>Neigung zum Schossen (bei Fröhkultur)</b>	<b>Tendencia a la floración (en siembra temprana)</b>		
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Katrien, Orchies	1
	weak	faible	gering	débil	Bergues, Marlene	3
	medium	moyenne	mittel	media	Madona	5
	strong	forte	stark	fuerte	Vanessa	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Inula	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>19.</b>	<b>VG</b>	<b>Flowering stem: height</b>	<b>Tige florifère: hauteur</b>	<b>Blütenstandstiel: Höhe</b>	<b>Tallo floral: altura</b>	
<b>QN</b>	short	basse	niedrig	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	tall	haute	hoch	alta		7
<b>20.</b>	<b>VG</b>	<b>Flowering stem: branching</b>	<b>Tige florifère: ramification</b>	<b>Blütenstandstiel: Verzweigung</b>	<b>Tallo floral: ramificación</b>	
<b>QN</b>	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	strong	forte	stark	fuerte		7
<b>21.</b>		<b>Flower: color</b>	<b>Fleur: couleur</b>	<b>Blüte: Farbe</b>	<b>Flor: color</b>	
<b>PQ</b>	<b>VG</b>	white	blanche	weiß	blanco	1
		pink	rose	rosa	rosa	2
		blue	bleue	blau	azul	Luxor 3
<b>22.</b>		<b>Male sterility</b>	<b>Stérilité mâle</b>	<b>Männliche Sterilität</b>	<b>Androesterilidad</b>	
		(+)				
<b>QL</b>	<b>VS</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Luxor 1
		present	présente	vorhanden	presente	Turquoise 9

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

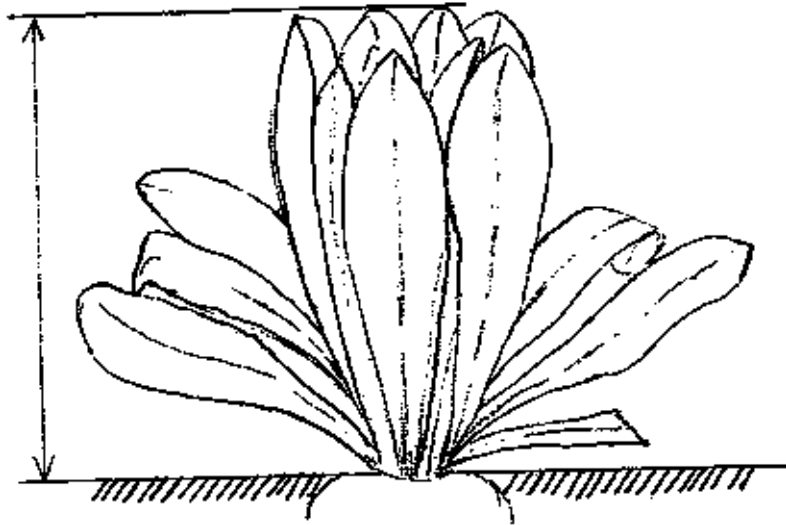
Los caracteres que contengan la siguiente clave en la segunda columna de la tabla de caracteres deberán examinarse como se indica a continuación:

(a) Hoja: todas las observaciones relativas a la hoja deberán realizarse en hojas completamente desarrolladas, antes de que se deterioren, es decir dos o tres semanas antes de cosechar las raíces.

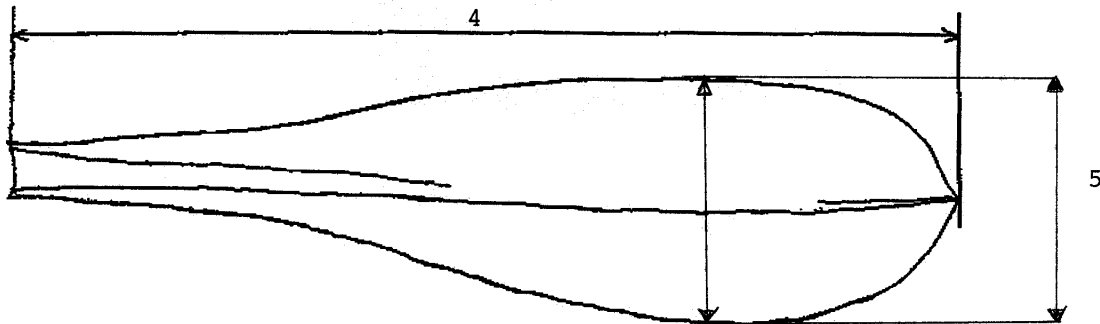
(b) Raíz: todas las observaciones de la raíz deberán realizarse inmediatamente después de la cosecha.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

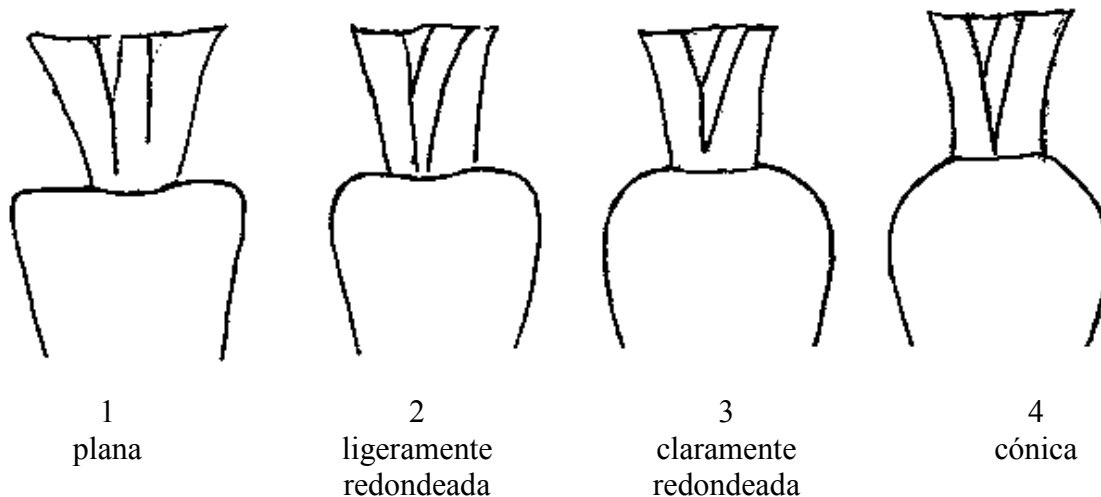
Ad. 2: Planta: altura (al final del primer período de crecimiento)



Ads. 4 y 5: Hoja: longitud (4) y anchura (5)



Ad. 16: Raíz: forma del hombro



Ad. 17: Raíz: contenido total en azúcar

El contenido total en azúcar se mide a partir de muestras en bloque, en el plazo de una semana a partir de la cosecha de las raíces.

Se toma una muestra aleatoria de 25 raíces de cada parcela. Las raíces se lavan cuidadosamente y se retira toda suciedad.

Se obtiene una submuestra representativa de pulpa tomando cantidades pequeñas de material de manera tal de abarcar completamente cada raíz, es decir, de la parte superior a la base, de forma equidistante, y de la parte externa a la parte central de la raíz. Esto se consigue, por ejemplo, haciendo incisiones en el centro de la raíz a intervalos de dos a tres centímetros a lo largo de cada raíz.

La submuestra de pulpa se homogeneiza y se filtra el jugo resultante bajo presión. A continuación, se realizan lecturas del jugo con un refractómetro. Para obtener un resultado representativo se deben tomar tres lecturas distintas.

Ad. 22: Androesterilidad

Verifíquese la presencia de polen en el estambre:

- a) si se encuentra polen en el estambre, la androesterilidad está ausente;
- b) si no se encuentra polen en el estambre, la androesterilidad está presente.

9. Bibliografía

Frese, L., Dambroth, M. y Bramm, A., 1991: *Breeding Potential of Root Chicory (Cichorium intybus L. var. sativum)*, *Plant Breeding* 106, 107–113.

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 rellénesse junto con la solicitud de derechos de obtentor		
1. Objeto del Cuestionario Técnico		
1.1 Nombre botánico	<input type="text" value="Cichorium intybus L. partim"/>	
1.2 Nombre común	<input type="text" value="Achicoria"/>	
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"/>	



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

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

4.1 Método de obtención

Variedad resultante de:

4.1.1 Cruzamiento

- a) cruzamiento controlado [ ]  
(sírvase mencionar las variedades parentales)
- b) cruzamiento parcialmente desconocido [ ]  
(sírvase mencionar la(s) variedad(es) parental(es)  
conocida(s))
- c) cruzamiento desconocido [ ]

4.1.2 Mutación [ ]  
(sírvase mencionar la variedad parental)

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

4.1.4 Otro [ ]  
(sírvase proporcionar detalles)

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 *Variedades propagadas mediante semillas*

- a) Autógama [ ]
- b) Alógama [ ]
  - i) población [ ]
  - ii) variedad sintética [ ]
- c) Híbrido [ ]
- d) Otro [ ]  
(sírvase proporcionar detalles)

4.2.2 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
<b>5.1 Ploidía</b> <b>(1)</b>		
diploide	Turquoise	2[ ]
triploide	Perle	3[ ]
tetraploide		4[ ]
<b>5.2 Hoja: longitud</b> <b>(4)</b>		
corta	Perle	3[ ]
media	Orchies	5[ ]
larga	Jade, Luxor	7[ ]
<b>5.3 Hoja: intensidad del color verde</b> <b>(6)</b>		
claro	Eva	3[ ]
medio	Katrien	5[ ]
oscuro	Madona, Rubis	7[ ]
<b>5.4 Raíz: longitud</b> <b>(14)</b>		
corta		3[ ]
media	Madona, Marlene	5[ ]
larga	Magdeburger Spitzkopf	7[ ]

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) <b>similar(es)</b>	Describa la expresión del (de los) carácter(es) de <b>su</b> variedad candidata
<i>Ejemplo</i>	<i>Raíz: longitud</i>	<i>corta</i>	<i>media</i>

Observaciones:

CUESTIONARIO 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?

Sí [ ] No [ ]

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

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

Sí [ ] No [ ]

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

7.3 Otra información

8. Autorización para la disseminación

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

Sí [ ] No [ ]

b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Sí [ ] No [ ]

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

---

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

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

9. Información sobre el material vegetal que deberá ser examinado o presentado para ser examinado.

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

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

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

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

.....

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

Nombre del solicitante

Firma

Fecha

[Fin del documento]