



TG/99/4

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2011-10-20

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES
GINEBRA

<p>OLIVO</p> <p>Código UPOV: OLEAA_EUR</p> <p><i>Olea europaea</i> L.</p>
--

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

Nombres alternativos:*

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Olea europaea</i> L.	Olive	Olivier	Ölbaum, Olive	Olivo

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	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.....	6
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	7
6.3	Tipos de expresión	8
6.4	Variedades ejemplo.....	8
6.5	Leyenda.....	8
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	9
8.	EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES	19
8.1	Explicaciones relativas a varios caracteres.....	19
8.2	Explicaciones relativas a caracteres individuales.....	20
9.	BIBLIOGRAFÍA	27
10.	CUESTIONARIO TÉCNICO	28

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Olea europaea* L.

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 Conforme a lo dispuesto por las autoridades competentes, el material deberá ser entregado en forma de árboles de 1 año injertados en el portainjerto indicado por dichas autoridades.

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

5 plantas

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

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

3. Método de examen

3.1 *Número de ciclos de cultivo*

La duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de dos ciclos de cultivo independientes. En particular, es esencial que los árboles produzcan una cosecha satisfactoria de frutos en ambos ciclos de cultivo.

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*

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.

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 5 plantas.

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

3.5 *Ensayos adicionales*

Se podrán efectuar ensayos adicionales para estudiar caracteres pertinentes.

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

4.1 *Distinción*

4.1.1 Recomendaciones generales

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

4.1.2 Diferencias consistentes

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

4.1.3 Diferencias claras

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

4.1.4 Número de plantas/ 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 5 plantas o partes de cada una de las 5 plantas, y cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo, sin tener en cuenta las plantas fuera de tipo. En el caso de observaciones de partes tomadas de plantas individuales, el número de partes que deberán tomarse de cada una de las plantas, deberá ser de 5.

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 segunda columna de 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 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

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, etcétera.

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 (S) por separado. 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 Para la evaluación de la homogeneidad, 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 5 plantas, no se permitirán 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 plantas, 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) Árbol: porte (carácter 2)
- b) Fruto: peso (carácter 16)
- c) Fruto: sobrecolor en plena madurez (carácter 22)
- d) Fruto: simetría en posición A (carácter 23)
- e) Fruto: forma del ápice en posición A (carácter 24)
- f) Fruto: protuberancia (carácter 25)
- g) Hueso: relación longitud/anchura (carácter 31)
- h) Hueso: peso (carácter 32)
- i) Hueso: mucrón (carácter 38)
- j) Hueso: rugosidad de la superficie (carácter 40)

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:

Nivel	Nota
pequeño	3
mediano	5
grande	7

Ahora bien, cabe observar que los nueve niveles de expresión siguientes existen para describir las variedades y deberán utilizarse según proceda:

Nivel	Nota
muy pequeño	1
muy pequeño a pequeño	2
pequeño	3
pequeño a mediano	4
mediano	5
mediano a grande	6
grande	7
grande a muy grande	8
muy grande	9

6.2.3 Explicaciones más exhaustivas relativas a la presentación de los niveles de expresión y de las notas figuran en el documento TGP/7 “Elaboración de las directrices de examen”.

6.3 *Tipos de expresión*

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

6.4 *Variedades ejemplo*

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

6.5 *Leyenda*

(*) 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 4.1.5

(a)-(f) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en 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 Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. VG (*) (+)	Tree: vigor	Arbre : vigueur	Baum: Wuchsstärke	Árbol: vigor		
QN	weak	faible	gering	débil	Aloreña	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Picual	5
	strong	forte	stark	fuerte	Lechin de Sevilla, MGS ASC315	7
2. VG (*) (+)	Tree: growth habit	Arbre : port	Baum: Wuchsform	Árbol: porte		
QN	upright	dressé	aufrecht	erguido	Alameño de Cabra	1
	spreading	étalé	breitwüchsig	rastrero	Picual	3
	drooping	retombant	überhängend	colgante	Sikitita	5
3. VG (*) (+)	Tree: canopy density	Arbre : densité du feuillage	Baum: Laubdichte	Árbol: densidad de la cobertura foliar		
QN	sparse	lâche	locker	laxa	Gordal de Granada	3
	medium	moyenne	mittel	media	MGS GRAP561, Picudo	5
	dense	compacte	dicht	densa	Lechin de Sevilla	7
4. VG (+)	Fruiting shoot: number of lateral shoots	Rameau fructifère : nombre de ramifications latérales	Fruchttrieb: Anzahl Seitentriebe	Rama fructífera: número de tallos laterales		
QN	absent or very few	nul ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy pocos	Manzanilla de Sevilla	1
	few	faible	gering	pocos	Lechin de Granada	2
	medium	moyen	mittel	medio	Kalamata	3
	many	élevé	groß	numerosos	Carrasqueño de la Sierra	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
5.	MS	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
(*)							
QN	(a)	short	court	kurz	corto	Arbequina	3
		medium	moyen	mittel	medio	MGS ASC315, Picudo	5
		long	long	lang	largo	Gordal Sevillana	7
6.	MS	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
(*)							
QN	(a)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Callosina, MGS MARIENSE	3
		medium	moyen	mittel	medio	Hojiblanca, MGS ASC315	5
		broad	large	breit	ancho	Picudo	7
7.	MS	Leaf blade: ratio length/width	Limbe : rapport longueur/largeur	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud/anchura		
(*)							
(+)							
QN	(a)	slightly elongated	légèrement allongé	leicht langgezogen	ligeramente alargado	Manzanilla de Sevilla	3
		moderately elongated	modérément allongé	mäßig langgezogen	moderadamente alargado	Picual	5
		very elongated	très allongé	stark langgezogen	muy alargado	Cornezuelo de Jaen, MGS MARIENSE	7
8.	VG	Leaf blade: intensity of green color of upper side	Limbe : intensité de la couleur verte de la face supérieure	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung der Oberseite	Limbo: intensidad del color verde de la parte superior		
QN	(a)	light	faible	hell	claro	Arbosana	1
		medium	moyenne	mittel	medio	Lechin de Sevilla	2
		dark	forte	dunkel	oscuro	Gordal Sevillana	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9. (*)(+)	VG Leaf blade: curvature of longitudinal axis	Limbe : courbure de l'axe longitudinal	Blattspreite: Biegung der Längsachse	Limbo: curvatura en el eje longitudinal		
PQ (a)	incurved	incurvé	aufgebogen	curvado hacia arriba	Picual	1
	straight	droit	gerade	recto	Galego	2
	recurved	recourbé	zurückgebogen	recurvado hacia abajo	Zarza	3
10.	VG Leaf blade: twisting	Limbe : torsion	Blattspreite: Verdrehung	Limbo: torsión		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o leve		1
	moderate	moyenne	mäßig	moderada		2
	strong	forte	stark	fuerte		3
11. (+)	VG Inflorescence: length	Inflorescence : longueur	Blütenstand: Länge	Inflorescencia: longitud		
QN (b)	short	courte	kurz	corta	Carolea	1
	medium	moyenne	mittel	media	Koroneiki	2
	long	longue	lang	larga	Konservolia, MGS GRAP541	3
12. (+)	VG Inflorescence: width	Inflorescence : largeur	Blütenstand: Breite	Inflorescencia: anchura		
QN (b)	narrow	étroite	schmal	estrecha	MGS GRAP541, Ogliarola Messinese	1
	medium	moyenne	mittel	media	Mission	2
	broad	large	breit	ancha	Barnea	3
13. (+)	VG Flower: attitude of corolla lobe	Fleur : port du lobe de la corolle	Blüte: Haltung des Kronlappens	Flor: porte del lóbulo de la corola		
QN (b)	erect	dressé	aufgerichtet	erecto	Giarraffa	1
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Carolea	2
	reflexed	réfléchi	abgeknickt	recurvado	Frantoio	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
14.	MS	Fruit: length	Fruit : longueur	Frucht: Länge	Fruto: longitud		
QN	(c)	very short	très courte	sehr kurz	muy corto	Arbequina, MGS MARIENSE	1
		short	courte	kurz	corto	Manzanilla de Sevilla	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Konservolia, MGS GRAP561	5
		long	longue	lang	largo	Barouni	7
		very long	très longue	sehr lang	muy largo	Bella di Cerignola	9
15.	MS	Fruit: width in position B	Fruit : largeur en position B	Frucht: Breite in Position B	Fruto: anchura en posición B		
QN	(c)	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecho	Koroneiki	1
		narrow	étroite	schmal	estrecho	Mission	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Manzanilla de Sevilla	5
		broad	large	breit	ancho	Barouni	7
		very broad	très large	sehr breit	muy ancho	Gordal Sevillana	9
16.	MG	Fruit: weight	Fruit : poids	Frucht: Gewicht	Fruto: peso		
(*)							
QN	(c)	very low	très faible	sehr gering	muy bajo		1
		low	faible	gering	bajo	Koroneiki	3
		medium	moyen	mittel	medio	Carrasqueño de la Sierra	5
		high	élevé	hoch	elevado	Picudo	7
		very high	très élevé	sehr hoch	muy elevado	Gordal Sevillana	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
17.	VG	Fruit: shape in position A	Fruit : forme en position A	Frucht: Form in Position A	Fruto: forma en posición A		
(+)							
PQ	(c)	ovate	ovale	eiförmig	ovado	Gordal Sevillana	1
		oblong	oblongue	rechteckig	oblongo	Frantoio	2
		narrow elliptic	étroitement elliptique	schmal elliptisch	elíptico estrecho	Cornezuelo de Jaen	3
		medium elliptic	moyennement elliptique	mittel elliptisch	elíptico medio	Lechin de Sevilla	4
		circular	circulaire	kreisförmig	circular	Manzanilla de Sevilla	5
		obovate	obovale	verkehrt eiförmig	obovado	Verdial de Huevar	6
18.	VG	Fruit: ratio length/width in position A	Fruit : rapport longueur/largeur en position A	Frucht: Verhältnis Länge/Breite in Position A	Fruto: relación longitud/ anchura en posición A		
(*)							
QN	(c)	slightly elongated	légèrement allongé	leicht langgezogen	ligeramente alargado	Manzanilla de Sevilla	3
		moderately elongated	modérément allongé	mäßig langgezogen	moderadamente alargado	Frantoio	5
		very elongated	très allongé	stark langgezogen	muy alargado	Cornezuelo de Jaen	7
19.	VG	Immature fruit: intensity of green color	Fruit immature : intensité de la couleur verte	Unreife Frucht: Intensität der Grünfärbung	Fruto no maduro: intensidad del color verde		
QN	(d)	light	faible	hell	claro	Arbequina	1
		medium	moyenne	mittel	medio	Barouni	2
		dark	forte	dunkel	oscuro	Itrana	3
20.	VG	Immature fruit: size of lenticels	Fruit immature : taille des lenticelles	Unreife Frucht: Größe der Lentizellen	Fruto no maduro: tamaño de las lenticelas		
QN	(d)	small	petites	klein	pequeñas	Leccino	1
		medium	moyennes	mittel	medianas	Ascolana Tenera, MGS ASC315	2
		large	grandes	groß	grandes	Itrana	3

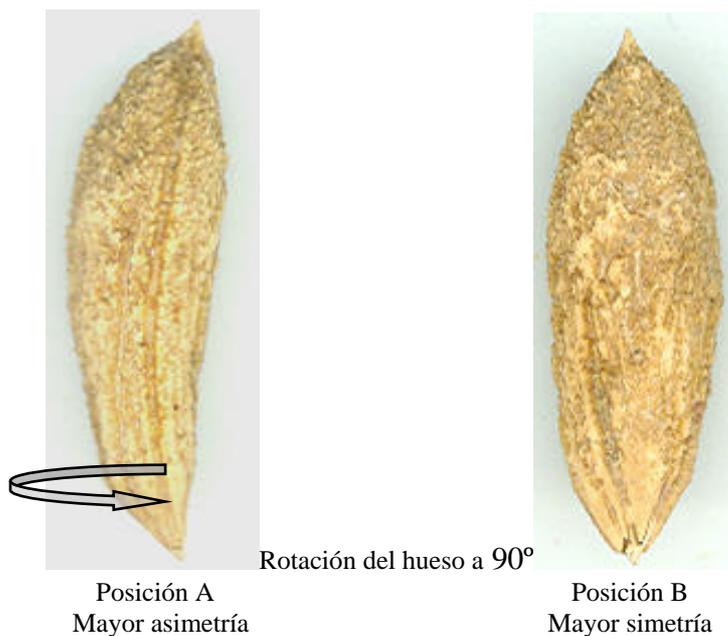
	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
21.	VG	Immature fruit: number of lenticels	Fruit immature : nombre de lenticelles	Unreife Frucht: Anzahl Lentizellen	Fruto no maduro: número de lenticelas		
QN	(d)	few	faible	gering	escaso	Maurino	1
		medium	moyen	mittel	medio	Itrana, MGS ASC315	2
		many	élevé	groß	numeroso	FS 17	3
22.	VG	Fruit: over color at full maturity	Fruit : couleur du lavis à pleine maturité	Frucht: Deckfarbe bei Vollreife	Fruto: sobrecolor en plena madurez		
PQ	(c)	medium violet	violet moyen	mittelviolett	violeta medio	Ascolana Tenera	1
		dark violet	violet foncé	dunkelviolett	violeta oscuro	Maurino, Mission, Verdial de Huevar	2
		black	noire	schwarz	negro	Picual	3
23.	VG	Fruit: symmetry in position A	Fruit : symétrie en position A	Frucht: Symmetrie in Position A	Fruto: simetría en posición A		
QN	(c)	symmetric	symétrique	symmetrisch	simétrico	Manzanilla de Sevilla	1
		weakly asymmetric	légèrement asymétrique	leicht asymmetrisch	ligeramente asimétrico	Hojiblanca, MGS MARIENSE	2
		strongly asymmetric	fortement asymétrique	stark asymmetrisch	fuertemente asimétrico	Picudo	3
24.	VG	Fruit: shape of apex in position A	Fruit : forme du sommet en position A	Frucht: Form der Spitze in Position A	Fruto: forma del ápice en posición A		
PQ	(c)	acute	pointu	spitz	agudo	Cornezuelo de Jaén	1
		obtuse	obtus	stumpf	obtuso	Coratino, Gordal Sevillana	2
		rounded	arrondi	abgerundet	redondeado	Manzanilla de Sevilla, MGS GRAP541	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. (*) (+)	VG	Fruit: nipple	Fruit : mamelon	Frucht: Höcker	Fruto: protuberancia	
QN	(c)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o ligera	Hojiblanca 1
		moderate	moyenne	mäßig	moderada	Pajarero 2
		strong	forte	stark	fuerte	Limoncillo, MGS ASC315 3
26. (*) (+)	VG	Fruit: shape of base in position A	Fruit : forme de la base en position A	Frucht: Form der Basis in Position A	Fruto: forma de la base en posición A	
QN	(c)	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Gordal Sevillana, MGS GRAP541 1
		rounded to truncate	arrondie à tronquée	abgerundet bis gerade	redondeada a truncada	2
		truncate	tronquée	gerade	truncada	Manzanilla de Sevilla 3
27. (+)	VG	Fruit: bloom of surface	Fruit : pruine sur la surface	Frucht: Bereifung der Oberfläche	Fruto: pruína de la superficie	
QN	(c)	weak	légère	gering	leve	Coratina, Picual 3
		medium	moyenne	mittel	media	Frantoio 5
		strong	forte	stark	fuerte	Barnea 7
28. (+)	VG	Stone: shape in position B	Noyau : forme en position B	Stein: Form in Position B	Hueso: forma en posición B	
PQ	(e)	ovate	ovale	eiförmig	ovado	Bella di Spagna 1
		oblong	oblongue	rechteckig	oblongo	Leccino 2
		elliptic	elliptique	elliptisch	elíptico	Hojiblanca, MGS GRAP541 3
		circular	circulaire	kreisförmig	circular	Itrana 4
		obovate	obovale	verkehrt eiförmig	obovado	Aloreña 5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29.	MS	Stone: length	Noyau : longueur	Stein: Länge	Hueso: longitud	
QN	(e)	short	court	kurz	corto	Arbosana 3
		medium	moyen	mittel	medio	Konservolia 5
		long	long	lang	largo	Bella di Cerignola 7
30.	MS	Stone: width in position B	Noyau : largeur en position B	Stein: Breite in Position B	Hueso: anchura en posición B	
QN	(e)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Koroneiki 3
		medium	moyen	mittel	medio	Mission 5
		broad	large	breit	ancho	Gordal Sevillana 7
31.	VG	Stone: ratio length/ width	Noyau : rapport longueur/largeur	Stein: Verhältnis Länge/Breite	Hueso: relación longitud/anchura	
QN	(e)	slightly elongated	légèrement allongé	leicht langgezogen	ligeramente alargado	Arbequina 1
		moderately elongated	modérément allongé	mäßig langgezogen	moderadamente alargado	Barouni 2
		very elongated	très allongé	stark langgezogen	muy alargado	Bella di Cerignola 3
32.	MG	Stone: weight	Noyau : poids	Stein: Gewicht	Hueso: peso	
QN	(e)	very low	très faible	sehr gering	muy bajo	1
		low	faible	gering	bajo	Arbequina 3
		medium	moyen	mittel	medio	Imperial, Itrana 5
		high	élevé	hoch	elevado	Barouni, Picudo 7
		very high	très élevé	sehr hoch	muy elevado	Gordal Sevillana 9
33.	VG	Stone: symmetry in position A	Noyau : symétrie en position A	Stein: Symmetrie in Position A	Hueso: simetría en posición A	
QN	(e)	symmetric	symétrique	symmetrisch	simétrico	Arbequina 1
		weakly asymmetric	légèrement asymétrique	leicht asymmetrisch	ligeramente asimétrico	Lechin de Sevilla, MGS MARIENSE 2
		strongly asymmetric	fortement asymétrique	stark asymmetrisch	fuertemente asimétrico	Picudo 3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
34. (*) (+)	VG	Stone: symmetry in position B	Noyau : symétrie en position B	Stein: Symmetrie in Position B	Hueso: simetría en posición B	
QN	(e)	symmetric	symétrique	symmetrisch	simétrico	Hojiblanca 1
		weakly asymmetric	légèrement asymétrique	leicht asymmetrisch	ligeramente asimétrico	Lechin de Sevilla, MGS MARIENSE 2
		strongly asymmetric	fortement asymétrique	stark asymmetrisch	fuertemente asimétrico	Pajarero 3
35. (*) (+)	VG	Stone: number of grooves on basal end	Noyau : nombre de cannelures à l'extrémité basale	Stein: Anzahl Furchen am Basisende	Hueso: número de surcos en la base	
QN	(e)	less than 7	inférieur à 7	weniger als 7	menos de 7	Bical, MGS GRAP541 1
		between 7 and 10	entre 7 et 10	zwischen 7 und 10:	entre 7 y 10	Picual 2
		more than 10	supérieur à 10	mehr als 10	más de 10	Manzanilla Prieta 3
36. (*) (+)	VG	Stone: distribution of grooves on basal end	Noyau : distribution des sillons fibrovasculaires à l'extrémité basale	Stein: Verteilung der Furchen am Basisende	Hueso: distribución de surcos en la base	
PQ	(e)	evenly distributed	répartis uniformément	gleichmäßig verteilt	repartidos uniformemente	Hojiblanca, MGS GRAP541, MGS MARIENSE 1
		weakly grouped around suture	faiblement regroupées au niveau de la suture	leicht um die Naht gruppiert	levemente agrupados en torno a la sutura	2
		strongly grouped around suture	fortement regroupés au niveau de la suture	stark um die Naht gruppiert	firmemente agrupados en torno a la sutura	Villalonga 3
37. (*) (+)	VG	Stone: shape of apex in position A	Noyau : forme du sommet en position A	Stein: Form der Spitze in Position A	Hueso: forma del ápice en posición A	
PQ	(e)	acute	pointu	spitz	agudo	Picudo 1
		obtuse	obtus	stumpf	obtuso	2
		rounded	arrondi	abgerundet	redondeado	Chorrúo 3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
38. (*) (+)	VG	Stone: mucron	Noyau : mucron	Stein: aufgesetzte Spitze	Hueso: mucrón		
QL	(e)	absent	absent	fehlend	ausente	Lucio, MGS MARIENSE	1
		present	présent	vorhanden	presente	Chorroo, MGS GRAP561	9
39. (*) (+)	VG	Stone: shape of base in position A	Noyau : forme de la base en position A	Stein: Form der Basis in Position A	Hueso: forma de la base en posición A		
PQ	(e)	acute	pointue	spitz	aguda	Cornezuelo de Jaen	1
		rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Morona	2
		truncate	tronquée	gerade	truncada	Azapa, MGS GRAP561	3
40. (*)	VG	Stone: rugosity of surface	Noyau : rugosité de la surface	Stein: Rauheit der Oberfläche	Hueso: rugosidad de la superficie		
QN	(e)	weak	légère	gering	leve	Lechin de Sevilla	1
		medium	moyenne	mittel	media	Cacereña, Manzanilla de Sevilla	2
		strong	forte	stark	fuerte	Bodoquera, MGS ASC315	3
41. (+)	VG	Time of fruit ripening	Époque de maturité du fruit	Zeitpunkt der Fruchtreife	Época de comienzo de madurez del fruto		
QN	(c)	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana		1
		early	précoce	früh	temprana	Picual	3
		medium	moyenne	mittel	media	Gordal Sevillana	5
		late	tardive	spät	tardía	Hojiblanca	7
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Don Carlo	9



8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

Ad. 1: Árbol: vigor

Por vigor del árbol se entenderá la abundancia general del crecimiento vegetativo, lo que incluye el desarrollo de la cobertura foliar tanto en altura como en volumen.

Ad. 2: Árbol: porte

El porte del árbol corresponde al porte natural de las ramas y los brotes.

Ad. 3: Árbol: densidad de la cobertura foliar

Por densidad de la cobertura foliar se entiende la abundancia global de la vegetación de la cobertura foliar. Deben tenerse en cuenta las siguientes mediciones: longitud de los entrenudos, número y vigor de los brotes y tamaño de las hojas.

Ad. 4: Rama fructífera: número de tallos laterales

Las observaciones deberán efectuarse en 5 ramas fructíferas de cada árbol.

Ad. 7: Limbo: relación longitud/anchura



Ad. 9: Limbo: curvatura en el eje longitudinal



Ad. 11: Inflorescencia: longitud

Ad. 12: Inflorescencia: anchura



Ad. 13: Flor: porte del lóbulo de la corola



1
erecto



2
horizontal



3
recurvado

Ad. 17: Fruto: forma en posición A

		← parte más ancha →		
		(debajo de la mitad)	en la mitad	(arriba de la mitad)
ancho (comprimido) ← anchura (relación longitud/anchura) → estrecho (alargado)			 2 oblongo	
	 1 ovado	 4 elíptico	 6 obovado	
		 5 circular		

Ad. 25: Fruto: protuberancia

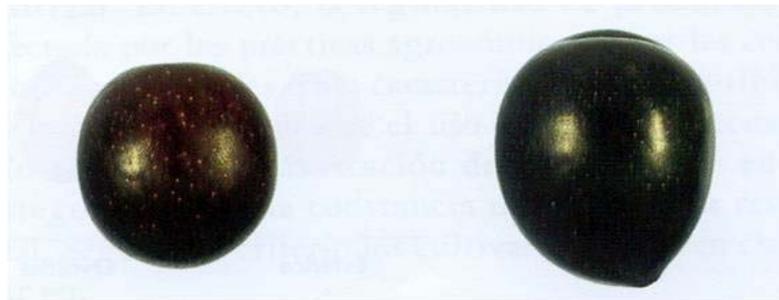


1
ausente o ligera

2
moderada

3
fuerte

Ad. 26: Fruto: forma de la base en posición A



1
redondeada

3
truncada

Ad. 27: Fruto: pruina de la superficie

Las observaciones deben efectuarse en frutos plenamente maduros. La pruina es recubrimiento ceroso que se quita frotando la piel.

Ad. 28: Hueso: forma en posición B

		←	parte más ancha	→			
		(debajo de la mitad)	en la mitad		(arriba de la mitad)		
ancho (comprimido) ← anchura (relación longitud/anchura) → estrecho (alargado)							
			2 oblongo				
							
	1 ovado					5 obovado	
							
			4 circular				

Ad. 33: Hueso: simetría en posición A



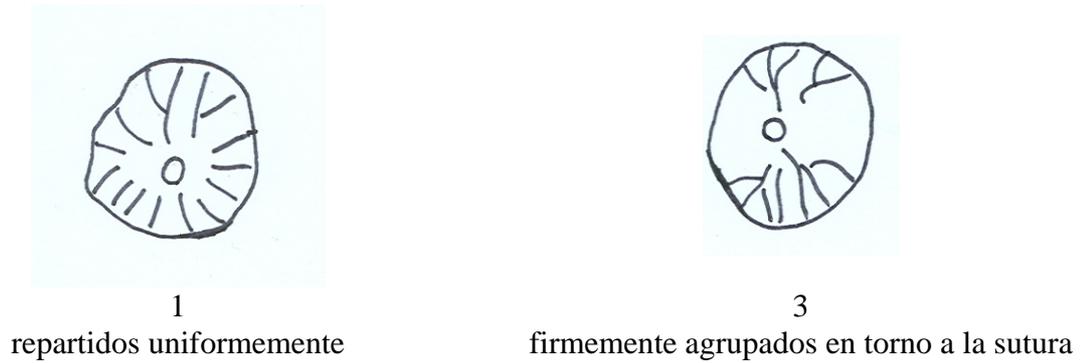
Ad. 34: Hueso: simetría en posición B



Ad. 35: Hueso: número de surcos en la base

Contar el número de surcos visibles en el punto de inserción del pedúnculo.

Ad. 36: Hueso: distribución de surcos en la base



Ad. 37: Hueso: forma del ápice en posición A



1
agudo



2
obtuso



3
redondeado

Ad. 38: Hueso: mucrón



1
ausente



9
presente

Ad. 39: Hueso: forma de la base en posición A



1
aguda



2
redondeada



3
truncada

Ad. 41: Época de comienzo de madurez del fruto

Por madurez se entiende cuando el 80% del fruto que está en el ápice ha adquirido color.

9. Bibliografía

Barranco, D., Rallo, L. 1984: Las variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Ministerio de Agricultura. Junta de Andalucía, Madrid, ES

Barranco, D., Cimato A., Fiorino P., Rallo L., Touzani A., Castañeda C., Serafini F., Trujillo I. 2000: World catalogue of olive varieties. International Olive Oil Council, Madrid, ES

Barranco, D., Trujillo I., Rallo L. 2005: Libro I Elaiografía Hispanica, p. 45–231. In: Rallo L., Barranco D., Caballero J.M., Del Rio C., Martín A., Tous J., Trujillo I. (eds.). Variedades de olivo en España. Junta de Andalucía. MAPA y Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, ES

Moutier N. (coord.), Pinatel C., Martre A., Roger J.P., Khadari B., Burgevin J.F., Ollivier D., Artaud J., 2004. Identification et caractérisation des variétés d'olivier cultivées en France - tome 1. Naturalia publications, Turriers. 248 p.

Moutier N. (coord.), Pinatel C., Martre A., Roger J.P., Khadari B., Burgevin J.F., Ollivier D., Artaud J., 2011. Identification et caractérisation des variétés d'olivier cultivées en France - tome 2. Naturalia publications, Turriers (sous presse)

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="Olea europaea L."/>	
1.2 Nombre común	<input type="text" value="Olivo"/>	
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"/>	
Obtendor (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
(sírvese mencionar las variedades parentales)

(.....) x (.....)
línea parental femenina línea parental masculina

b) cruzamiento parcialmente desconocido
(sírvese mencionar la variedad o variedades parentales conocidas)

(.....) x (.....)
línea parental femenina línea parental masculina

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.

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

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 Multiplicación vegetativa

- a) Esquejes
- b) Multiplicación *in vitro*
- c) Otras (sírvase indicar el método)

4.2.2 Semilla

4.2.3 Otras
(sírvase dar detalles)

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
<p>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).</p>		
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Árbol: porte (2)		
erguido	Alameño de Cabra	1[]
rastrero	Picual	3[]
colgante	Sikitita	5[]
5.2 Fruto: peso (16)		
muy bajo		1[]
muy bajo a bajo		2[]
bajo	Koroneiki	3[]
bajo a medio		4[]
medio	Carrasqueño de la Sierra	5[]
medio a elevado		6[]
elevado	Picudo	7[]
muy elevado a elevado		8[]
muy elevado	Gordal Sevillana	9[]
5.3 Fruto: sobrecolor en plena madurez (22)		
violeta medio	Ascolana Tenera	1[]
violeta oscuro	Maurino, Mission, Verdial de Huevar	2[]
negro	Picual	3[]

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.4 Fruto: simetría en posición A (23)		
simétrico	Manzanilla de Sevilla	1[]
ligeramente asimétrico	Hojiblanca, MGS MARIENSE	2[]
fuertemente asimétrico	Picudo	3[]
5.5 Fruto: forma del ápice en posición A (24)		
agudo	Cornezuelo de Jaén	1[]
obtuso	Coratino, Gordal Sevillana	2[]
redondeado	Manzanilla de Sevilla, MGS GRAP541	3[]
5.6 Fruto: protuberancia (25)		
ausente o ligera	Hojiblanca	1[]
moderada	Pajarero	2[]
fuerte	Limoncillo, MGS ASC315	3[]
5.7 Hueso: relación longitud/anchura (31)		
ligeramente alargado	Arbequina	1[]
moderadamente alargado	Barouni	2[]
muy alargado	Bella di Cerignola	3[]

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.9 Hueso: peso (32)		
muy bajo		1[]
bajo a muy bajo		2[]
bajo	Arbequina	3[]
bajo a medio		4[]
medio	Imperial, Itrana	5[]
medio a elevado		6[]
elevado	Barouni, Picudo	7[]
elevado a muy elevado		8[]
muy elevado	Gordal Sevillana	9[]
5.8 Hueso: mucrón (38)		
ausente	Lucio, MGS MARIENSE	1[]
presente	Chorro, MGS GRAP561	9[]
5.9 Hueso: rugosidad de la superficie (40)		
leve	Lechin de Sevilla	1[]
media	Cacereña, Manzanilla de Sevilla	2[]
fuerte	Bodoquera, MGS ASC315	3[]

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:	
<p>6. Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades</p> <p><i>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.</i></p>			
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>Fruto: peso</i>	<i>bajo</i>	<i>medio</i>
Comentarios:			

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:
<p>#7. Información complementaria que pueda facilitar el examen de la variedad</p> <p>7.1 Además de la información suministrada en los Capítulos 5 y 6, ¿existen caracteres adicionales que puedan contribuir a distinguir la variedad?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>(En caso afirmativo, sírvase especificar)</p> <p>7.2 ¿Existen condiciones especiales de cultivo de la variedad o de realización del examen?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>(En caso afirmativo, sírvase especificar)</p>		
<p>8. Autorización para la disseminación</p> <p>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?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>Si la segunda respuesta es afirmativa, sírvase presentar una copia de la autorización.</p>		

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 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) | 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]