



TG/PONCI(proj.3)

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 24 de febrero de 2003

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES
GINEBRA

PROYECTO

CITRUS L. – Grupo 5

NARANJO TRIFOLIADO

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

Nombres alternativos:

[Véanse los nombres alternativos y subgrupos correspondientes en la página 2]

DOCUMENTOS CONEXOS

Estas Directrices deberán leerse en conjunción con el documento TG/1/3, “Introducción General al examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad y al desarrollo de descripciones armonizadas de las obtenciones vegetales” (en adelante denominado “la Introducción General”) y sus documentos “TGP” conexos.

Otros documentos conexos:

CITRUS L. – GRUPO 1: TG/MANDA*

CITRUS L. – GRUPO 2: TG/ORANG*

CITRUS L. – GRUPO 3: TG/LEM-LIM*

CITRUS L. – GRUPO 4: TG/GRA-PUM*

* Se insertará el número de referencia final de las Directrices de Examen pertinentes.

GRUPO 5 – NOMBRES ALTERNATIVOS Y SUBGRUPOS CORRESPONDIENTES**

<i>Latín</i>	<i>Subgrupo</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Citrus clementina</i> Hort. ex Tan. x <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	HPO	Citrentin	Citrentin		
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. x <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	CTL	Citremon	Citremon		
<i>Citrus paradisi</i> Macf. x <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	CML	Citrumelo	Citrumelo		
<i>Citrus reticulata</i> Blanco x <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	CTI	Citrandarín	Citrandarín		
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osb. x <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	CTG	Citrango	Citrango		
<i>Fortunella</i> sp. x <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	HPO	Citrumquat	Citrumquat		
<i>Poncirus polyandra</i> S. Q. Ding et al.	PON				
<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	PON	Golden Apple, Trifoliolate Orange	Oranger trifolié	Dreiblättrige Orange, Dreiblättrige Bitterorange	Naranja trifoliado

** Estos nombres eran correctos en el momento de la introducción 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.....	4
2.	MATERIAL NECESARIO.....	4
3.	MÉTODO DE EXAMEN	5
3.1	Duración de los ensayos	5
3.2	Lugar de ejecución de los ensayos.....	5
3.3	Condiciones de ejecución de los ensayos	5
3.4	Diseño de los ensayos.....	5
3.5	Número de plantas/partes de plantas que se ha de examinar	5
3.6	Ensayos adicionales.....	5
4.	EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD	6
4.1	Distinción	6
4.2	Homogeneidad.....	6
4.3	Estabilidad	6
5.	MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.....	7
6.	INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES.....	7
6.1	Categorías de caracteres	7
6.1.1	<i>Caracteres estándar de las Directrices de Examen</i>	7
6.1.2	<i>Caracteres con asterisco</i>	7
6.2	Niveles de expresión y notas correspondientes	7
6.3	Tipos de expresión.....	8
6.4	Variedades ejemplo	8
6.5	Leyenda	8
6.6	Abreviaturas	8
7.	TABLA DE CARACTERES	9
8.	EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES	34
8.1	Explicaciones sobre diversos caracteres.....	34
8.2	Explicaciones relativas a caracteres individuales	35
9.	BIBLIOGRAFÍA	42
10.	CUESTIONARIO TÉCNICO.....	43

1. Objeto de estas Directrices

1.1 Estas Directrices de Examen han sido elaboradas tomando como base la plantilla estándar para Directrices de Examen para Citrus. En particular, la tabla de caracteres ha sido seleccionada a partir del conjunto global de caracteres para Citrus, que se presenta en el Anexo.

1.2 Estas Directrices de Examen se aplican a todas las variedades del siguiente grupo del género *Poncirus* L. (Rutaceae), y sus híbridos:

Grupo 5. NARANJO TRIFOLIADO Y SUS HÍBRIDOS

Véase la lista de especies y sus subgrupos en la página 2.

1.3 En el caso de los híbridos entre especies del género *Poncirus* L., se deberán utilizar las Directrices de Examen que más se aproximen a la apariencia general del fruto. No obstante, si la variedad no puede distinguirse claramente de todas las variedades amparadas por alguna de las otras Directrices de Examen, se deberán utilizar también esas Directrices para examinar la variedad.

1.4 En el caso de los híbridos entre especies del género *Citrus* L., incluso en el caso que la variedad se distinga claramente de todas las otras variedades amparadas por otras Directrices de Examen, cabe aún la posibilidad de que sea necesario utilizar caracteres adicionales de Citrus para examinar la variedad. En esas circunstancias podrán ser particularmente útiles los caracteres de las Directrices de Examen que amparan las especies parentales, o los caracteres del conjunto global de caracteres para Citrus presentado en el Anexo.

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 estacas de unos 6 a 10 mm de diámetro (de un año de edad), con cada corte efectuado tras un fruto típico, o si así lo requieren las autoridades competentes, en forma de árboles injertados de un año. En el caso de las variedades portainjertos, podrían además requerirse estacas enraizadas o semillas poliembriónicas.

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

10 estacas suficientes para establecer 10 plantas o,
si así lo requieren las autoridades competentes,
10 árboles injertados de un año de edad.

2.4 El material vegetal proporcionado deberá presentar una apariencia saludable y no carecer de vigor ni estar afectado por enfermedades o plagas importantes. Preferiblemente, no deberá haber sido obtenido por propagación *in vitro*. Si ha sido obtenido por propagación *in vitro*, el solicitante deberá indicar este hecho.

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 *Duración de los ensayos*

La duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de dos ciclos de cultivo independientes. Para los fines de las presentes Directrices de Examen, un ciclo de cultivo se refiere a un ciclo frutal.

3.2 *Lugar de ejecución de los ensayos*

Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un solo lugar. Si ese lugar no permite la expresión de ciertos caracteres de la variedad que sean pertinentes para el examen DHE, se podrá examinar la variedad en otro lugar.

3.3 *Condiciones de ejecución de los ensayos*

3.3.1 Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo satisfactorio de la expresión de los caracteres pertinentes de la variedad y de la ejecución del examen. Concretamente, para que el cultivo de un fruto sea satisfactorio debe realizarse en al menos dos ciclos frutales. Cuando sea necesario para el examen de las variedades de fruta, se utilizará para cada grupo un portainjertos estándar específico.

3.3.2 Todas las observaciones se deberán realizar sobre plantas de la misma edad y al menos tres años después de la plantación. Se deberá especificar la edad de las plantas.

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Los ensayos deberán diseñarse 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 vegetación.

3.4.2 Cada ensayo será diseñado para obtener un total de al menos 5 plantas.

3.5 *Número de plantas/partes de plantas que se ha de examinar*

Salvo indicación en contrario, todas las observaciones determinadas por medición o conteo se deberán efectuar sobre 5 plantas o 2 partes de cada una de las 5 plantas.

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, se citan los puntos que figuran a continuación para mayor elaboración o para hacer hincapié en ellos en las Directrices de Examen.

4.1.2 Diferencias consistentes

La duración mínima recomendada para los ensayos en la Sección 3.1 refleja, por lo general, la necesidad de garantizar que las diferencias en un carácter sean suficientemente consistentes.

4.1.3 Diferencias claras

El 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, se citan los puntos que figuran a continuación para mayor elaboración o para hacer hincapié en ellos en las Directrices de Examen:

Para evaluar la homogeneidad, se deberá aplicar una población estándar del 1% y una probabilidad de aceptación de al menos el 95%. En el caso de una muestra de 5 plantas no deberá existir ninguna planta atípica.

4.3 *Estabilidad*

4.3.1 En la práctica, no es corriente efectuar exámenes de la estabilidad que registren resultados tan fiables como los de un 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 De corresponder, o en caso de duda, la estabilidad podrá examinarse, ya sea cultivando una generación adicional, ya sea examinando una nueva reserva de 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 El modo de agrupar las variedades contribuye a la selección de 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 de cultivo utilizado para el examen de la distinción; y b) para organizar el ensayo de cultivo de manera tal, que variedades similares queden agrupadas conjuntamente.

5.3 Ha habido acuerdo sobre la utilidad de los siguientes caracteres de agrupamiento:

- (a) Hoja: caducidad (carácter 7)
- (b) Hoja: número de folíolos (carácter 8)
- (c) Superficie del fruto: presencia de pubescencia (carácter 72)
- (d) Fruto: número de semillas (autopolinización manual controlada) (carácter 100)
- (e) Semilla: poliembrionía (carácter 102).

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 en las Directrices de Examen ejemplos de variedades o, en algunos casos, especies con el fin de aclarar los niveles de expresión de un carácter. Cada variedad ejemplo o especie va seguida, entre paréntesis, de la abreviatura de su subgrupo.

6.5 *Leyenda*

- (*) Carácter con asterisco – véase la sección 6.1.2
- (+) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8, sección 8.2
- (QL) Carácter cualitativo – véase la sección 6.3
- (QN) Carácter cuantitativo – véase la sección 6.3
- (PQ) Carácter pseudocualitativo – véase la sección 6.3
- c#. Número de carácter correspondiente en la tabla de caracteres global para Citrus.
- (a)–(h) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo 8, sección 8.1

6.6 *Abreviaturas*

Véase la lista de especies y sus subgrupos en la página 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. (*) (+)	Tree: growth habit	Arbre: port	Baum: Wuchstyp	Árbol: porte		
PQ	upright	droit	aufrecht	erguido	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	1
	spreading	étalé	breitbuschig	abierto	CPB 4475 (CML)	2
c2.	drooping	retombant	hängend	colgante		3
2.	Tree: density of spines	Arbre: densité des épines	Baum: Dichte der Stacheln	Árbol: densidad de las espinas		
QN	absent or sparse	absentes ou éparses	fehlend oder locker	ausente o laxa		1
	intermediate	intermédiaires	mittel	media		2
c3.	dense	denses	dicht	densa	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3
3.	Tree: length of spines	Arbre: longueur des épines	Baum: Länge der Stacheln	Árbol: longitud de las espinas		
QN	short	courtes	kurz	cortas		3
	medium	moyennes	mittel	medias		5
c4.	long	longues	lang	largas	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	7
4.	Branch: expression of lenticels	Branche: expression des lenticelles	Zweig: Ausprägung der Lentizellen	Rama: expresión de las lenticelas		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c5.	strong	forte	stark	fuerte	Cunningham (CTG)	7
5. (*)	(a) Young leaf: presence of anthocyanin coloration	Jeune feuille: présence de pigmentation anthocyanique	Junges Blatt: Vorhandensein von Anthocyanfärbung	Hoja joven: presencia de pigmentación antocianica		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Troyer (CTG)	1
c6.	present	présente	vorhanden	presente		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. (a)	Young leaf: intensity of anthocyanin coloration	Jeune feuille: intensité de la pigmentation anthocyanique	Junges Blatt: Intensität der Anthocyanfärbung	Hoja joven: intensidad de la pigmentación antocianica		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c7.	strong	forte	stark	fuerte		7
7. (*)	(b) Leaf: caducity	Feuilles: persistance	Blatt: Frühzeitiges Abfallen	Hoja: caducidad		
PQ	perennial	persistantes	überdauernd	perenne	CPB 4475 (CML)	1
	partially caducous	partiellement caduques	teilweise frühzeitig abfallend	parcialmente caduca	Troyer (CTG)	2
c8.	caducous	caduques	frühzeitig abfallend	caduca	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3
8. (*)	(b) Leaf: number of leaflets	Feuille: nombre de folioles	Blatt: Anzahl Teilblätter	Hoja: número de foliolos		
PQ	one only	une seule	nur eines	sólo uno		1
	variable	variable	variabel	variable	Troyer (CTG)	2
c9.	three only	trois seulement	nur drei	sólo tres	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3
9.	(b) Leaf blade: length (apical leaflet in case of compound leaf)	Limbe: longueur (foliole apicale en cas de feuille composée)	Blattspreite: Länge (apikales Teilblatt bei zusammengesetztem Blatt)	Limbo: longitud (foliolo atípico en caso de hoja compuesta)		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c10.	long	long	lang	largo		7
10.	(b) Leaf blade: width (as for 9)	Limbe: largeur (comme pour 9)	Blattspreite: Breite (wie für 9)	Limbo: anchura (como para 9)		
QN	narrow	étroit	schmal	estrecho		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c11.	broad	large	breit	ancho		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. (b)	Leaf blade: ratio length/width (as for 9)	Limbe: rapport longueur/largeur (comme pour 9)	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (wie für 9)	Limbo: relación longitud/anchura (como para 9)		
QN	small	faible	klein	pequeño	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c12.	large	élevé	groß	grande		7
12. (b)	Leaf blade: length (lateral leaflet in case of compound leaf)	Limbe: longueur (foliole latérale en cas de feuille composée)	Blattspreite: Länge (seitliches Teilblatt bei zusammengesetztem Blatt)	Limbo: longitud (foliolo lateral en caso de hoja compuesta)		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c13.	long	long	lang	largo		7
13. (b)	Leaf blade: width (as for 12)	Limbe: largeur (comme pour 12)	Blattspreite: Breite (wie für 12)	Limbo: anchura (como para 12)		
QN	narrow	étroit	schmal	estrecho		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c14.	broad	large	breit	ancho		7
14. (b)	Leaf blade: ratio length/width (as for 12)	Limbe: rapport longueur/largeur (comme pour 12)	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (wie für 12)	Limbo: relación longitud/anchura (como para 12)		
QN	small	faible	klein	pequeño	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c15.	large	élevé	groß	grande		7
15. (b)	Leaf blade: ratio length of blade of apical leaflet/length of blade of lateral leaflet	Limbe: rapport longueur du limbe de la foliole apicale/longueur du limbe de la foliole latérale	Blattspreite: Verhältnis Länge der Spreite des apikalen Teilblattes/ Länge der Spreite des seitlichen Teilblattes	Limbo: relación entre la longitud del limbo del foliolo apical y la longitud del limbo del foliolo lateral		
QN	small	faible	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c16.	large	élevé	groß	grande		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. (b) Leaf blade: shape in cross section (as for 9)		Limbe: forme en section transversale (comme pour 9)	Blattspreite: Form im Querschnitt (wie für 9)	Limbo: forma en sección transversal (como para 9)		
QN	straight or weakly concave	droit ou légèrement concave	gerade oder leicht konkav	recto o ligeramente cóncavo		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio		2
c17.	strongly concave	fortement concave	stark konkav	fuertemente cóncavo		3
17. (b) Leaf blade: twisting		Limbe: torsion	Blattspreite: Drehung	Limbo: torsión		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	media		2
c18.	strong	forte	stark	fuerte		3
18. (b) Leaf blade: blistering		Limbe: cloûtre	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: abullonado o ampollado		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	medio		2
c19.	strong	forte	stark	fuerte		3
19. (b) Leaf blade: intensity of green color		Limbe: intensité de la couleur verte	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung	Limbo: intensidad del color verde		
QN	light	claire	hell	claro		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
c20.	dark	foncée	dunkel	oscuro		7
20. (b) Leaf blade: pubescence on lower side		Limbe: pilosité sur la face inférieure	Blattspreite: Behaarung an der Unterseite	Limbo: pubescencia en el envés		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	media		2
c21.	strong	forte	stark	fuerte		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21. (b)	Leaf blade: undulation of margin	Limbe: ondulation du bord	Blattspreite: Randwellung	Limbo: ondulación del borde		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	media		2
c22.	strong	forte	stark	fuerte		3
22. (*)	Leaf blade: incisions of margin	Limbe: incisions du bord	Blattspreite: Randeinschnitte	Limbo: incisiones del borde		
PQ	absent	absentes	fehlend	ausentes		1
	crenate	crénelées	gekerbt	crenadas		2
c23.	dentate	dentelées	gezähnt	dentadas		3
23. (*) (+)	Leaf blade: shape of apex	Limbe: forme de l'extrémité	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
PQ	acuminate	acuminée	mit aufgesetzter Spitze	acuminado		1
	acute	pointue	spitz	agudo		2
	obtuse	obtuse	stumpf	obtuso		3
c24.	rounded	arrondie	abgerundet	redondeado		4
24. (+)	Leaf blade: emargination at tip	Limbe: échancrure à l'extrémité	Blattspreite: Einkerbung an der Spitze	Limbo: emarginado en la parte superior		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c25.	present	présente	vorhanden	presente		9
25. (b)	Petiole: length	Pétiole: longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c26.	long	long	lang	largo		7
26. (*)	Petiole: presence of wings	Pétiole: présence d'ailes	Blattstiel: Vorhandensein von Flügeln	Pecíolo: presencia de alas		
QL	absent	absentes	fehlend	ausentes		1
c27.	present	présentes	vorhanden	presentes		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
27. (b)	<u>Varieties with petiole wings present only:</u> Petiole: width of wings	<u>Seulement les variétés présentant des ailes au pétiole:</u> Pétiole: largeur des ailes	<u>Nur Sorten mit vorhandenen Flügel am Blattstiel:</u> Blattstiel: Breite der Flügel	<u>Sólo variedades con alas presentes en el pecíolo:</u> Pecíolo: anchura de las alas		
QN	narrow	étroites	schmal	estrechas		3
	medium	moyennes	mittel	medias		5
c28.	broad	larges	breit	anchas		7
28. (c) (d)	Flower bud: presence of anthocyanin coloration	Bouton floral: présence de pigmentation anthocyanique	Blütenknospe: Vorhandensein von Anthocyanfärbung	Yema floral: presencia de pigmentación antocianica		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c29.	present	présente	vorhanden	presente		9
29. (c) (d)	Flower bud: intensity of anthocyanin coloration	Bouton floral: intensité de la pigmentation anthocyanique	Blütenknospe: Intensität der Anthocyanfärbung	Yema floral: intensidad de la pigmentación antocianica		
QN	weak	faible	schwach	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c30.	strong	forte	stark	fuerte		7
30. (c)	Flower: diameter of calyx	Fleur: diamètre du calice	Blüte: Durchmesser des Kelches	Flor: diámetro del cáliz		
QN	small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c31.	large	grand	groß	grande		7
31. (c)	Flower: length of petal	Fleur: longueur du pétale	Blüte: Länge des Blütenblattes	Flor: longitud del pétalo		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c32.	long	long	lang	largo		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
32. (c) Flower: width of petal		Fleur: largeur du pétale	Blüte: Breite des Blütenblattes	Flor: anchura del pétalo		
QN	narrow	étroit	schmal	estrecho		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c33.	broad	large	breit	ancho		7
33. (c) Flower: ratio length/width of petal		Fleur: rapport longueur/largeur du pétale	Blüte: Verhältnis Länge/Breite des Blütenblattes	Flor: relación longitud/anchura del pétalo		
QN	small	faible	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c34.	large	élevé	groß	grande		7
34. (c) Flower: length of stamens		Fleur: longueur des étamines	Blüte: Länge der Staubfäden	Flor: longitud de los estambres		
QN	short	courtes	kurz	cortos		3
	medium	moyennes	mittel	medios		5
c35.	long	longues	lang	largos		7
35. (c) Stamen: color of filament		Étamine: couleur du filament	Staubfaden: Farbe des Fadens	Estambre: color del filamento		
QL	white	blanc	weiß	blanco	Carrizo (CTG)	1
c37.	pink	rose	rosa	rosa	Ferner Alcaide 13 (CTI)	2
36. (c) Anther: color		Anthère: couleur	Anthere: Farbe	Antera: color		
PQ	white	blanc	weiß	blanco		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		2
c38.	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio		3
37. (c) Anther: viable pollen		Anthère: pollen viable	Anthere: keimfähiger Pollen	Antera: polen viable		
QL	absent	absent	fehlend	ausente		1
c39.	present	présent	vorhanden	presente		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
38. (c) Style: length		Style: longueur	Griffel: Länge	Estilo: longitud		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c40.	long	long	lang	largo		7
39. Ovary: pubescence		Ovaire: pilosité	Fruchtknoten: Behaarung	Ovario: pubescencia		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c42.	present	présente	vorhanden	presente	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	9
40. (e) Fruit: length (*)		Fruit: longueur	Frucht: Länge	Fruto: longitud		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c44.	long	long	lang	largo		7
41. (e) Fruit: diameter		Fruit: diamètre	Frucht: Durchmesser	Fruto: diámetro		
QN	small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c45.	large	grand	groß	grande		7
42. (e) Fruit: ratio length/diameter		Fruit: rapport longueur/diamètre	Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser	Fruto: relación longitud/diámetro		
QN	small	faible	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c46.	large	élevé	groß	grande		7
43. (e) Fruit: position of broadest part		Fruit: position de la partie la plus large	Frucht: Position des breitesten Teils	Fruto: posición de la parte más amplia		
QN	towards stalk end	vers l'extrémité pédonculaire	zum Stielende hin	hacia el extremo peduncular		1
	at middle	au milieu	in der Mitte	en el medio		2
c47.	towards distal end	vers la partie distale	zum distalen Ende hin	hacia el extremo distal		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
44 (+)	(e) Fruit: shape in transverse section	Fruit: forme en section transverse	Frucht: Form im Querschnitt	Fruto: forma en sección transversal		
PQ	circular	circulaire	rund	circular	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	1
	somewhat angular	légèrement anguleuse	etwas kantig	ligeramente angular		2
c48.	scalloped	dentelée	muschelförmig	festoneado		3
45 (+)	(e) Fruit: general shape of proximal part (excluding neck, collar and depression at stalk end)	Fruit: forme générale de la partie proximale (à l'exclusion du col, de la collerette et de la dépression à l'extrémité pédonculaire)	Frucht: allgemeine Form des proximalen Teils (ohne Hals, Kragen und Einsenkung am Stielende)	Fruto: forma general de la parte proximal (excluido el cuello, el collar y la depresión del extremo peduncular)		
PQ	flattened	aplatie	abgeflacht	aplanada		1
	slightly rounded	légèrement arrondie	leicht abgerundet	ligeramente redondeada		2
	strongly rounded	fortement arrondie	stark abgerundet	fuertemente redondeada		3
c49.	tapered	effilée	spitz	afilada		4
46 (+)	(e) Fruit: presence of neck	Fruit: présence d'un col	Frucht: Vorhandensein eines Halses	Fruto: presencia de un cuello		
QL	absent	absent	fehlend	ausente		1
c50.	present	présent	vorhanden	presente		9
47 (+)	(e) <u>Necked varieties only:</u> Fruit: length of neck	<u>Seulement les variétés dont le fruit présente un col:</u> Fruit: longueur du col	<u>Nur Sorten mit Fruchthals:</u> Frucht: Länge des Halses	<u>Sólo variedades con fruto con cuello:</u> Fruto: longitud del cuello		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c51.	long	long	lang	largo		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
48.	(e) <u>Necked varieties only:</u> Fruit: thickness of neck	<u>Seulement les variétés dont le fruit présente un col:</u> Fruit: épaisseur du col	<u>Nur Sorten mit Fruchthals:</u> Frucht: Dicke des Halses	<u>Sólo variedades con fruto con cuello:</u> Fruto: grosor del cuello		
QN	thin	mince	dünn	delgado		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c52.	thick	épais	dick	grueso		7
49.	(e) <u>Only varieties without fruit neck:</u> Fruit: presence of depression at stalk end	<u>Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col:</u> Fruit: présence d'une dépression à l'extrémité pédonculaire	<u>Nur Sorten ohne Fruchthals:</u> Frucht: Vorhandensein einer Einsenkung am Stielende	<u>Sólo variedades con fruto sin cuello:</u> Fruto: presencia de una depresión en el extremo peduncular		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c53.	present	présente	vorhanden	presente		9
50.	(e) <u>Only varieties without fruit neck:</u> Fruit: depth of depression at stalk end	<u>Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col:</u> Fruit: profondeur de la dépression à l'extrémité pédonculaire	<u>Nur Sorten ohne Fruchthals:</u> Frucht: Tiefe der Einsenkung am Stielende	<u>Sólo variedades con fruto sin cuello:</u> Fruto: profundidad de la depresión en el extremo peduncular		
QN	shallow	peu profonde	flach	poco profunda		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c54.	deep	profonde	tief	profunda		7
51.	(e) <u>Fruit: presence of constriction at stalk end</u>	<u>Fruit: présence d'un étranglement à l'extrémité pédonculaire</u>	<u>Frucht: Vorhandensein einer Einschnürung am Stielende</u>	<u>Fruto: presencia de un estrechamiento en el extremo peduncular</u>		
QL	absent	absent	fehlend	ausente		1
c55.	present	présent	vorhanden	presente		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
52.	(e) Fruit: expression of constriction at stalk end	Fruit: expression de l'étranglement à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Ausprägung der Einschnürung am Stielende	Fruto: expresión del estrechamiento en el extremo peduncular		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
c56.	strong	forte	stark	fuerte		7
53.	(e) Fruit: number of radial grooves at stalk end	Fruit: nombre de cannelures radiales à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Anzahl radialer Furchen am Stielende	Fruto: número de acanaladuras radiales en el extremo peduncular		
QN	absent or few	absentes ou peu nombreuses	fehlend oder sehr gering	ausente o bajo		1
	intermediate	moyennement nombreuses	mittel	medio		2
c57.	many	nombreuses	groß	alto		3
54.	(e) Fruit: length of radial grooves at stalk end	Fruit: longueur des cannelures radiales à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Länge der radialen Furchen am Stielende	Fruto: longitud de las acanaladuras radiales en el extremo peduncular		
QN	short	courtes	kurz	cortas		3
	medium	moyennes	mittel	medias		5
c58.	long	longues	lang	largas		7
55.	(e) <u>Necked varieties only:</u> Fruit: depression at stalk attachment	<u>Seulement les variétés dont le fruit présente un col:</u> Fruit: dépression à l'attache pédonculaire	<u>Nur Sorten mit Fruchthals:</u> Frucht: Einsenkung am Stielansatz	<u>Sólo variedades con fruto con cuello:</u> Fruto: depresión en la inserción peduncular		
QN	absent or shallow	absente ou peu profonde	fehlend oder flach	ausente o poco profunda		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia		2
c59.	deep	profonde	tief	profunda		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
56. (+)	(e) Fruit: presence of collar	Fruit: présence d'une corolle	Frucht: Vorhandensein eines Kragens	Fruto: presencia de un collar		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c60.	present	présente	vorhanden	presente		9
57. (+)	(e) Fruit: abscission layer between floral disc and fruit	Fruit: abscission entre le disque floral et le fruit	Frucht: Trennschicht zwischen Blütenscheibe und Frucht	Fruto: capa de abscisión entre el disco floral y el fruto		
QN	absent or weakly developed	absente ou faiblement développée	fehlend oder schwach entwickelt	ausente o débilmente desarrollada		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia		2
c63.	strongly developed	fortement développée	stark entwickelt	fuertemente desarrollada		3
58. (+)	(e) Fruit: general shape of distal part (excluding nipple, bulging of navel and depression at distal end)	Fruit: forme générale de la partie distale (à l'exclusion du mamelon, de la courbure du fruit secondaire et de la dépression à l'extrémité distale)	Frucht: allgemeine Form des distalen Teils (ohne Warze, Wölbung der sekundären Frucht und Einsenkung am distalen Ende)	Fruto: forma general de la parte distal (excluido el mamelón o pezón, el abultamiento del ombligo y la depresión en el extremo distal)		
QN	flattened	aplatie	abgeflacht	aplanada		1
	slightly rounded	légèrement arrondie	leicht abgerundet	ligeramente redondeada		2
c64.	strongly rounded	fortement arrondie	stark abgerundet	fuertemente redondeada		3
59. (+)	(e) Fruit: presence of depression at distal end	Fruit: présence d'une dépression à l'extrémité distale	Frucht: Vorhandensein der Einsenkung am distalen Ende	Fruto: presencia de una depresión en el extremo distal		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c65.	present	présente	vorhanden	presente		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
60.	(e) Fruit: depth of depression at distal end	Fruit: profondeur de la dépression à l'extrémité distale	Frucht: Tiefe der Einsenkung am distalen Ende	Fruto: profundidad de la depresión en el extremo distal		
QN	shallow	peu profonde	flach	poco profunda		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c66.	deep	profonde	tief	profunda		7
61.	(e) Fruit: presence of nipple	Fruit: présence d'un mamelon	Frucht: Vorhandensein einer Warze	Fruto: presencia de un mamelón o pezón		
	(*)					
	(+)					
QL	absent	absent	fehlend	ausente		1
c68.	present	présent	vorhanden	presente		9
62.	(e) Fruit: prominence of nipple	Fruit: proéminence du mamelon	Frucht: Herausragen der Warze	Fruto: prominencia del mamelón o pezón		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
c69.	strong	forte	stark	fuerte		7
63.	(e) Fruit: presence of areola	Fruit: présence d'une aréole	Frucht: Vorhandensein einer Areola	Fruto: presencia de un areola		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
	incomplete	incomplète	unvollständig	incompleta		2
c70.	complete	complète	vollständig	completa		3
64.	(e) Fruit: type of areola	Fruit: type d'aréole	Frucht: Typ der Areola	Fruto: tipo de areola		
	(+)					
QL	smooth	régulière	glatt	lisa		1
	grooved	cannelée	gerieft	acanalada		2
c71.	ridged	annelée	geringelt	acrestada		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
65.	(e) Fruit: diameter of areola	Fruit: diamètre de l'aréole	Frucht: Durchmesser der Areola	Fruto: diámetro de la areola		
QN	small	petit	klein	pequeña		3
	medium	moyen	mittel	media		5
c72.	large	grand	groß	grande		7
66.	(e) Fruit: diameter of stylar scar	Fruit: diamètre de la cicatrice stylaire	Frucht: Durchmesser der Griffelnarbe	Fruto: diámetro de la cicatriz estilar		
QN	small	petit	klein	pequeña		3
	medium	moyen	mittel	media		5
c73.	large	grand	groß	grande		7
67.	(e) Fruit: protruding stylar point	Fruit: point stylaire protubérant	Frucht: herausragende Griffelspitze	Fruto: protuberancia del punto estilar		
QN	small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c74.	large	grand	groß	grande		7
68.	(e) Fruit: persistence of style	Fruit: persistance du style	Frucht: Persistenz des Griffels	Fruto: persistencia del estilo		
PQ	none	aucune	fehlend	ninguna		1
	partial	partielle	teilweise gegeben	parcial		2
c75.	total	totale	vollständig gegeben	total		3
69.	(e) Fruit: bulging of navel	Fruit: courbure du fruit secondaire	Frucht: Wölbung der sekundären Frucht	Fruto: abultamiento del ombligo		
QN	absent or weak	absente ou faible	fehlend	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	medio		2
c78.	strong	forte	stark	fuerte		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
70.	(e) Fruit: presence of radial grooves at distal end	Fruit: présence de cannelures radiales à l'extrémité distale	Frucht: Vorhandensein radialer Furchen am distalen Ende	Fruto: presencia de acanaladuras radiales en el extremo distal		
QL	absent	absentes	fehlend	ausentes		1
c79.	present	présentes	vorhanden	presentes		9
71.	(e) Fruit surface: (f) predominant color	Fruit: couleur prédominante à la surface	Fruchtoberfläche: Hauptfarbe	Superficie del fruto: color predominante		
PQ	green	vert	grün	verde		1
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento		2
	green and yellow	vert et jaune	grün und gelb	verde y amarillo		3
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		4
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio		5
	yellow orange	orange-jaune	gelborange	naranja amarillento		6
	medium orange	orange moyen	mittelorange	naranja medio		7
	dark orange	orange foncé	dunkelorange	naranja oscuro		8
	green and orange	vert et orange	grün und orange	verde y naranja		9
	yellow and orange	jaune et orange	gelb und orange	amarillo y naranja		10
	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado		11
	yellow and red	jaune et rouge	gelb und rot	amarillo y rojo		12
c82.	orange and red	orange et rouge	orange und rot	naranja y rojo		13
72.	(e) Fruit surface: (* (f) presence of pubescence	Surface du fruit: présence de pilosité	Fruchtoberfläche: Vorhandensein der Behaarung	Superficie del fruto: presencia de pubescencia		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c83.	present	présente	vorhanden	presente	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
73. (*)	(e) Fruit surface: (f) intensity of pubescence	Surface du fruit: intensité de la pilosité	Fruchtoberfläche: Intensität der Behaarung	Superficie del fruto: intensidad de la pubescencia		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c84.	strong	forte	stark	fuerte		7
74.	(e) Fruit surface: (f) roughness	Surface du fruit: rugosité	Fruchtoberfläche: Rauheit	Superficie del fruto: rugosidad		
QN	smooth	lisse	glatt	lisa		3
	medium	intermédiaire	mittel	media		5
c86.	rough	rugueuse	rauh	rugosa		7
75.	(e) Fruit surface: size of (f) oil glands	Surface du fruit: taille des glandes à huile	Fruchtoberfläche: Größe der Öldrüsen	Superficie del fruto: tamaño de las glándulas de aceite		
PQ	all more or less the same size	toutes plus ou moins de la même taille	alle mehr oder weniger gleich groß	todas más o menos del mismo tamaño		1
c87.	larger ones interspersed by smaller ones	grandes et petites intercalées	größere vermischt mit kleineren	glándulas grandes intercaladas con otras más pequeñas		2
76.	(e) Fruit surface: size of (f) larger oil glands	Surface du fruit: taille des glandes à huile les plus grosses	Fruchtoberfläche: Größe der größeren Öldrüsen	Superficie del fruto: tamaño de las glándulas de aceite más grandes		
QN	small	petites	klein	pequeñas		3
	medium	moyennes	mittel	medianas		5
c88.	large	grosses	groß	grandes		7
77.	(e) Fruit surface: (f) conspicuousness of larger oil glands	Surface du fruit: netteté des glandes à huile les plus grosses	Fruchtoberfläche: Sichtbarkeit der größeren Öldrüsen	Superficie del fruto: visibilidad de las glándulas de aceite más grandes		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c89.	strong	forte	stark	fuerte		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
78.	(e) Fruit surface: (f) presence of pitting and pebbling on oil glands	Surface du fruit: présence de dépression et de protubérance sur les glandes à huile	Fruchtoberfläche: Vorhandensein von Grübchen und Körnern an den Öldrüsen	Superficie del fruto: presencia de picado y granulado en las glándulas de aceite		
PQ	pitting and pebbling absent	dépression et protubérance absentes	Grübchen und Körner fehlend	picado y granulado ausentes		1
	pitting absent, pebbling present	dépression absente, protubérance présente	Grübchen fehlend, Körner vorhanden	picado ausente, granulado presente		2
	pitting present, pebbling absent	dépression présente, protubérance absente	Grübchen vorhanden, Körner fehlend	picado presente, granulado ausente		3
c90.	pitting and pebbling present	dépression et protubérance présentes	Grübchen und Körner vorhanden	picado y granulado presentes		4
79.	(e) <u>Varieties with</u> (f) <u>pitting only:</u> Fruit surface: density of pitting on oil glands	<u>Variétés avec dépression seulement:</u> Surface du fruit: densité de la dépression sur les glandes à huile	<u>Nur Sorten mit Grübchen:</u> Fruchtoberfläche: Dichte der Grübchen an den Öldrüsen	<u>Sólo variedades con picado:</u> Superficie del fruto: densidad del picado en las glándulas de aceite		
QN	sparse	éparse	locker	dispersa		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c91.	dense	dense	dicht	densa		7
80.	(e) <u>Varieties with</u> (f) <u>pitting only:</u> Fruit surface: depth of pitting on oil glands	<u>Variétés avec dépression seulement:</u> Surface du fruit: profondeur de la dépression sur les glandes à huile	<u>Nur Sorten mit Grübchen:</u> Fruchtoberfläche: Tiefe der Grübchen an den Öldrüsen	<u>Sólo variedades con picado:</u> Superficie del fruto: profundidad del picado en las glándulas de aceite		
QN	shallow	peu profonde	flach	poco profundo		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
c92.	deep	profonde	tief	profundo		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
81.	(e) Varieties with (f) <u>pebbling only</u>: Fruit surface: density of pebbling on oil glands	Variétés avec protubérance seulement: Surface du fruit: densité de la protubérance sur les glandes à huile	Nur Sorten mit Körnern: Frucht-oberfläche: Dichte der Körner an den Öldrüsen	Sólo variedades con granulado: Superficie del fruto: densidad del granulado en las glándulas de aceite		
QN	sparse	éparse	locker	dispersa		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c93.	dense	dense	dicht	densa		7
82.	(e) Varieties with (f) <u>pebbling only</u>: Fruit surface: degree of pebbling on oil glands	Variétés avec protubérance seulement: Surface du fruit: degré de protubérance sur les glandes à huile	Nur Sorten mit Körnern: Frucht-oberfläche: Grad der Körnerbildung an den Öldrüsen	Sólo variedades con granulado: Superficie del fruto: nivel de granulado en las glándulas de aceite		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c94.	strong	fort	stark	fuerte		7
83.	(e) Fruit rind: thickness (f)	Écorce du fruit: épaisseur	Fruchtschale: Dicke	Corteza del fruto: espesor		
QL	thin	fine	dünn	delgada		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c95.	thick	épaisse	dick	gruesa		7
84.	(e) Fruit rind: (f) adherence to flesh	Écorce du fruit: adhérence à la chair	Fruchtschale: Anhaften am Fleisch	Corteza del fruto: adherencia a la pulpa		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c96.	strong	forte	stark	fuerte		7
85.	(e) Fruit rind: strength (f)	Écorce du fruit: rigidité	Fruchtschale: Festigkeit	Corteza del fruto: vigor		
QN	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
c97.	strong	forte	groß	fuerte		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
86.	(e) Fruit rind: (f) conspicuousness of oil glands on inner surface	Écorce du fruit: netteté des glandes à huile sur la face interne	Fruchtschale: Sichtbarkeit der Öldrüsen an der inneren Oberfläche	Corteza del fruto: glándulas de aceite en la superficie interna		
QN	absent or weakly conspicuous	absentes ou peu nettes	fehlend oder schwach sichtbar	ausentes o poco visibles		1
	intermediate	moyennes	mittel	intermedias		2
c99.	strongly conspicuous	très nettes	gut sichtbar	muy visibles		3
87.	(e) Fruit: color of albedo	Fruit: couleur de l'albédo	Frucht: Farbe der Albedo	Fruto: color del albedo		
PQ	greenish	verdâtre	grünlich	verdoso		1
	white	blanc	weiß	blanco		2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		3
	light orange	orange clair	hellorange	naranja claro		4
	pink	rose	rosa	rosa		5
c100.	reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo		6
88.	(e) Fruit: density of albedo	Fruit: densité de l'albédo	Frucht: Dichte der Albedo	Fruto: densidad del albedo		
QN	loose	faible	locker	laxo		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
c101.	dense	dense	dicht	denso		7
89.	(e) Fruit: amount of albedo adhering to flesh (strands excluded)	Fruit: quantité d'albédo adhérent à la chair (à l'exclusion des brins)	Frucht: Umfang der anhaftenden Albedo (ohne Fasern)	Fruto: cantidad de albedo que se adhiere a la pulpa (excluidos los filamentos)		
QN	absent or very small	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy pequeña		1
	small	faible	gering	pequeña		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	large	forte	groß	grande		7
c102.	very large	très forte	sehr groß	muy grande		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
90.	(e) Fruit: presence of albedo strands	Fruit: présence de brins d'albédo	Frucht: Vorhandensein von Albedofasern	Fruto: presencia de filamentos de albedo		
QL	absent	absents	fehlend	ausentes		1
c103.	present	présents	vorhanden	presentes		9
91.	(e) Fruit: amount of albedo strands	Fruit: quantité de brins d'albédo	Frucht: Anzahl Albedofasern	Fruto: cantidad de filamentos de albedo		
QN	small	faible	klein	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c104.	large	forte	groß	alta		7
92.	(e) Fruit: main color of (g) flesh	Fruit: couleur principale de la chair	Frucht: Hauptfarbe des Fleisches	Fruto: color principal de la pulpa		
PQ	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino		1
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro		2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		3
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio		4
	light orange	orange clair	hellorange	naranja claro		5
	medium orange	orange moyen	mittlorange	naranja medio		6
	dark orange	orange foncé	dunkelorange	naranja oscuro		7
	red	rouge	rot	rojo		8
	purple	violet	purpur	púrpura		9
c107.	yellow and red	jaune et rouge	gelb und rot	amarillo y rojo		10
93.	(e) Fruit: bitterness of (g) flesh	Fruit: amertume de la chair	Frucht: Bitterkeit des Fleisches	Fruto: amargor de la pulpa		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c108.	present	présente	vorhanden	presente		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
94.	(e) Fruit: filling of core	Fruit : structure du cœur	Frucht: Ausfüllung des inneren Fruchtfleisches	Fruto: relleno del hueco central		
(g)						
QN	absent or very sparse	absente ou très lâche	fehlend oder sehr locker	ausente o muy laxo		1
	sparse	lâche	locker	laxo		3
	medium	intermédiaire	mittel	medio		5
	dense	dense	dicht	denso		7
c109.	very dense	très dense	sehr dicht	muy denso		9
95.	(e) Fruit: presence of rudimentary segments	Fruit: présence de segments rudimentaires	Frucht: Vorhandensein von unvollständigen Segmenten	Fruto: presencia de gajos rudimentarios		
(g)						
QN	absent or weak	nulle ou faible	null oder gering	nula o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia		2
c111.	strong	forte	stark	fuerte		3
96.	(e) Fruit: number of well developed segments	Fruit: nombre de segments bien développés	Frucht: Anzahl gut entwickelter Segmente	Fruto: número de gajos bien desarrollados		
(g)						
QN	few	peu	gering	bajo		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
c112.	many	beaucoup	groß	alto		7
97.	(e) Fruit: strength of segment walls	Fruit: rigidité des parois des segments	Frucht: Festigkeit der Segmentwände	Fruto: firmeza de las paredes de los gajos		
(g)						
QN	weak	faible	schwach	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c114.	strong	forte	stark	fuerte		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
98. (e)	Fruit: presence of navel (viewed internally)	Fruit: présence de fruit secondaire (vue interne)	Frucht: Vorhandensein von sekundären Früchten (von innen gesehen)	Fruto: presencia de ombligo (visto internamente)		
PQ	absent or very rare	absent ou très rare	fehlend oder sehr selten	ausente o muy rara		1
	occasionally present	présent occasionnellement	zuweilen vorhanden	ocasionalmente presente		2
c119.	always present	toujours présent	immer vorhanden	siempre presente		3
99. (e)	Fruit: juiciness	Fruit: succulence	Frucht: Saftigkeit	Fruto: contenido de jugo		
QN	low	faible	gering	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c121.	high	élevée	hoch	alta		7
100. (e)	Fruit: number of seeds (controlled manual self-pollination)	Fruit: nombre de pépins (autopollinisation manuelle contrôlée)	Frucht: Anzahl Samen (manuell kontrollierte Selbstbefruchtung)	Fruto: número de semillas (autopollinización manual controlada)		
QN	absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo		1
	few	peu nombreux	gering	bajo		3
	medium	moyennement nombreux	mittel	medio		5
	many	nombreux	groß	alto		7
c125.	very many	très nombreux	sehr groß	muy alto		9
101. (e)	Fruit: number of seeds (open pollination)	Fruit: nombre de pépins (fécondation libre)	Frucht: Anzahl Samen (frei abblühend)	Fruto: número de semillas (polinización libre)		
QN	absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo		1
	few	peu nombreux	gering	bajo		3
	moderate	modérément nombreux	mittel	moderado		5
c126.	many	nombreux	groß	alto		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
102. (h) Seed: polyembryony (*)		Pépin: polyembryonnie	Samen: Polyembryonie	Semilla: poliembrionía		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c127.	present	présente	vorhanden	presente		9
103. (h) Seed: length		Pépin: longueur	Samen: Länge	Semilla: longitud		
QN	short	court	kurz	corta		3
	medium	moyen	mittel	media		5
c128.	long	long	lang	larga		7
104. (h) Seed: width		Pépin: largeur	Samen: Breite	Semilla: anchura		
QN	narrow	étroit	schmal	estrecha		3
	medium	moyen	mittel	media		5
c129.	broad	large	breit	ancha		7
105. (h) Seed: surface		Pépin: surface	Samen: Oberfläche	Semilla: superficie		
QL	smooth	lisse	glatt	lisa		1
c130.	wrinkled	ridée	runzlig	arrugada		2
106. (h) Seed: external color		Pépin: couleur externe	Samen: Außenfarbe	Semilla: color externo		
PQ	greenish	verdâtre	grünlich	verdoso		1
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino		2
	yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento		3
	pinkish	rosâtre	rosa	rosado		4
c132.	brownish	brunâtre	bräunlich	amarronado		5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
107. (h)	Seed: color of inner seed coat	Pépin: couleur du tégument interne	Samen: Farbe der inneren Samenschale	Semilla: color de la cubierta interna		
PQ	white	blanc	weiß	blanco		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		2
	light brown	marron clair	hellbraun	marrón claro		3
	medium brown	marron moyen	mittelbraun	marrón medio		4
	dark brown	marron foncé	dunkelbraun	marrón oscuro		5
	red	rouge	rot	rojo		6
c133.	purple	violet	purpur	púrpura		7
108. (h)	<u>Polyembryonic varieties only:</u> Seed: color of cotyledons	<u>Variétés poly-embryonnaires seulement:</u> Pépin: couleur des cotylédons	<u>Nur polyembryonische Sorten:</u> Samen: Farbe der Kotyledonen	<u>Sólo variedades poliembriónicas:</u> Semilla: color de los cotiledones		
PQ	white	blanc	weiß	blanco		1
	cream	crème	cremefarben	crema		2
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro		3
c134.	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		4
109. (*)	Flowering habit	Floraison	Blühverhalten	Tipo de floración		
QL	flowering once	une seule	einmal blühend	una floración		1
c135.	flowering more than once	plusieurs	mehr als einmal blühend	más de una floración		2
110.	Time of maturity of fruit for consumption	Époque de maturité du fruit pour la consommation	Zeitpunkt der Genußreife	Época de madurez del fruto para su consumo		
QN	early	précoce	früh	temprana		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
c136.	late	tardive	spät	tardía		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
111.	Plant: self-incompatibility	Plante: auto-incompatibilité	Pflanze: Selbstinkompatibilität	Planta: auto-incompatibilidad		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
c138.	present	présente	vorhanden	presente		9

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones sobre diversos caracteres*

Los caracteres de la segunda columna de la tabla de caracteres que contiene la siguiente clave deben examinarse de la siguiente manera:

- (a) Hoja joven: Las observaciones sobre la hoja joven se deberán efectuar durante la época activa de crecimiento primaveral.
[No es aplicable a los grupos 1 (Mandarino) y 2 (Naranja).]
- (b) Hoja: Las observaciones sobre la hoja se deberán efectuar sobre hojas completamente desarrolladas, en el tercio medio de las ramas más jóvenes de crecimiento primaveral que no presenten señales de un crecimiento activo.
- (c) Flor: Salvo indicación contraria, las observaciones sobre la yema floral y la flor se deberán efectuar sobre la yema floral y la flor terminales, en la época de plena floración de la variedad.

Las observaciones sobre la flor abierta se deberán efectuar durante el primer día de apertura.

- (d) Yema floral: Las observaciones sobre la yema floral se deberán efectuar cuando las puntas de los pétalos estén visibles, justo antes de la apertura de la yema.
[No es aplicable a los grupos 1 (Mandarino), 2 (Naranja) y 5 (Naranja trifoliado).]
- (e) Fruto: Las observaciones sobre el fruto se deberán efectuar en el estado de madurez óptimo. El fruto se deberá examinar cada semana y se cosechará en cuanto haya alcanzado ese estado óptimo.

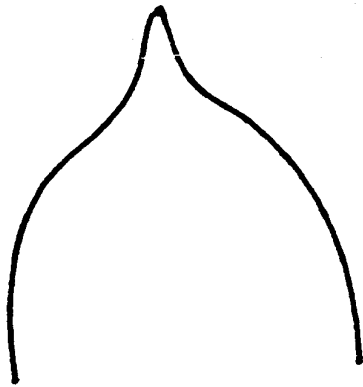
Todos los frutos observados deberán proceder de la periferia del árbol y no se muestrearán los frutos malformados resultantes de un agrupamiento.
- (f) Superficie y corteza del fruto: Las observaciones sobre la superficie del fruto y su corteza se deberán efectuar en el centro, entre la base y el ápice del fruto.
- (g) Pulpa del fruto: Las observaciones sobre la pulpa del fruto se deberán efectuar en una sección transversal en el centro del fruto.
- (h) Semilla: Las observaciones sobre la semilla se deberán efectuar sobre semilla fresca.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

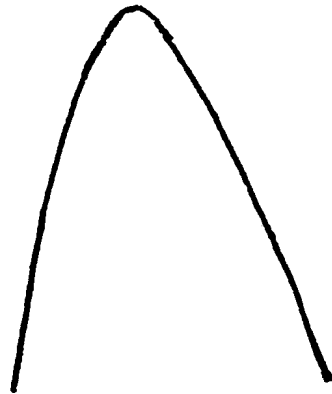
Ad. 1 (c2.): Árbol: Porte

La observación sobre el porte del árbol se deberá efectuar justo después de la cosecha.

Ad. 23 (c24.): Limbo: forma del ápice



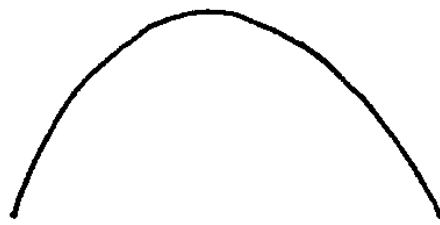
1
acuminado



2
agudo

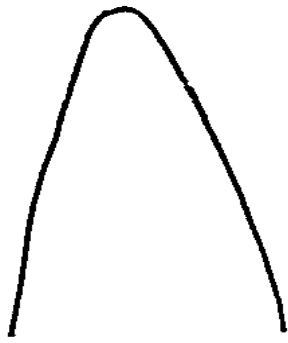


3
obtuso

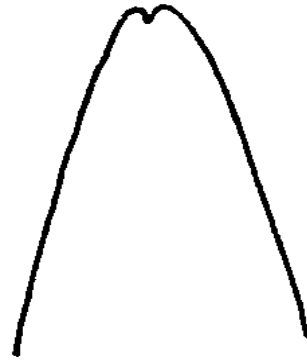


4
redondeado

Ad. 24 (c25.): Limbo: emarginado en la parte superior

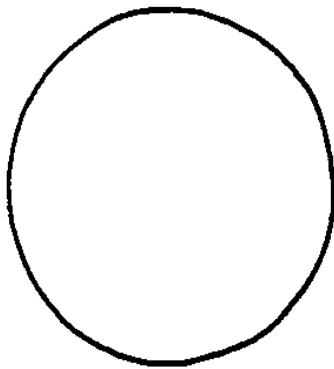


1
ausente

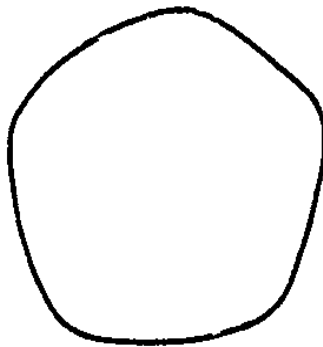


9
presente

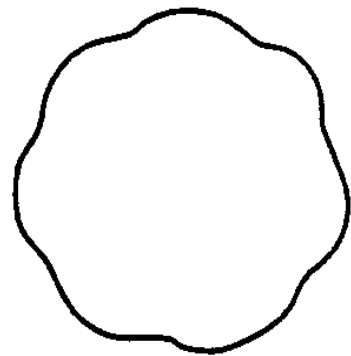
Add. 44 (c48.): Fruto: forma en sección transversal



1
circular

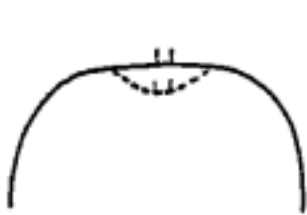


2
ligeramente angular

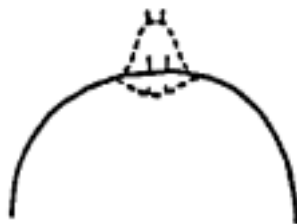


3
festoneado

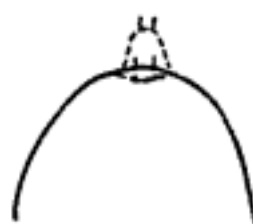
Ad. 45 (c49.): Fruto: forma general de la parte proximal (excluido el cuello, el collar y la depresión del extremo peduncular)



1
aplanada



2
ligeramente
redondeada



3
fuertemente
redondeada



4
afilada

Ad. 46 (c50.): Fruto: presencia de un cuello

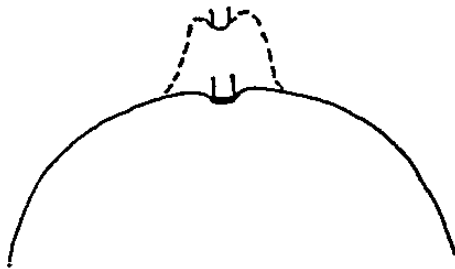


1
ausente

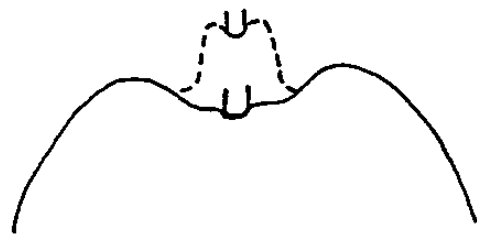


9
presente

Ad. 49 (c53.): Sólo variedades con fruto sin cuello: Fruto: presencia de una depresión en el extremo peduncular

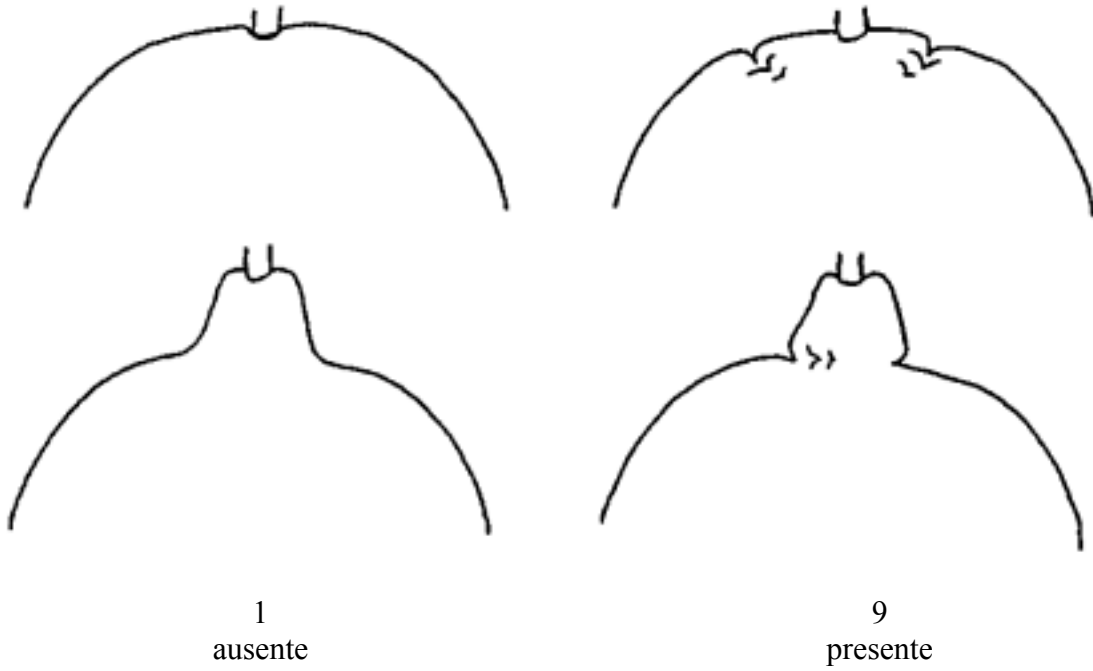


1
ausente



9
presente

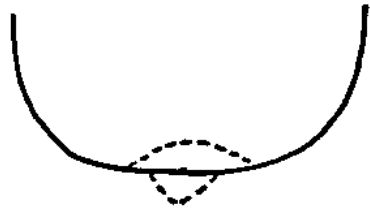
Ad. 51 (c55.): Fruto: presencia de un estrechamiento en el extremo peduncular



Ad. 56 (c60.): Fruto: presencia de un collar



Ad. 58 (c64.): Fruto: forma general de la parte distal (excluido el mamelón o pezón, el abultamiento del ombligo y la depresión en el extremo distal)



1
aplanada



2
ligeramente redondeada



3
fuertemente redondeada

Ad. 59 (c65.): Fruto: presencia de una depresión en el extremo distal



1
ausente



9
presente

Ad. 61 (c68.): Fruto: presencia de un mamelón o pezón



1
ausente



9
presente

Ad. 64 (c71.): Fruto: tipo de areola



1
lisa



2
acanalada



3
acrestada

LISTA DE VARIEDADES EJEMPLO PARA NARANJO TRIFOLIADO

Denominación de la variedad	Subgrupo
CPB 4475	CML
Carrizo	CTG
Cunningham	CTG
Forner Alcaide 13	CTI
<i>Poncirus trifoliata</i>	PON
Troyer	CTG

9. Bibliografía

Blondel, L., 1978: Botanical classification of species of the genus Citrus, Fruits 33 (11): pp. 695-720.

Damigella, P., Tribulato, E., Calabrese, F., Crescimanno, F.G., Continella, G., 1980: "Gli Agrumi," Cultivar. R.E.D.A., Roma, Italy, pp. 9-70.

Forner, J. B. and Alcaide, A., 1997: Nuevos patrones de agrios (I): Híbrido Forner-Alcaide nº 5. Levante Agrícola 341: 301-303.

Forner, J. B. and Alcaide, A., 1998: Ficha nº 2: Nuevos patrones de agrios: Híbrido Forner-Alcaide nº 418. Levante Agrícola 342: 1-2.

Ortiz Marcide, J.M., 1985: "Nomenclatura botánica de los cítricos". Levante Agrícola nº 259-260, pp. 71-79.

Ray, R., Walheim, L., 1980: "Citrus: How to select, grow and enjoy," HP Books, Tucson, USA, pp. 41-115.

Reuther, W., Webber, H.J., Batchelor, L.D. (Editors), 1967: "The Citrus Industry," Volume I, University of California, Division of Agricultural Sciences, 611 pp.

Saunt, J., 1990: "Citrus varieties of the world: an illustrated guide," Sinclair International Ltd., Norwich, England, 126 pp.

Shannon, L.M., Frolich, E.F., Cameron, S.H., 1960: Characteristics of *Poncirus trifoliata* selections. Am. Soc, Hort. Sci, 76: 163-169.

Webber, H.J. and Batchelor, L. D. (Editors), 1946: "The Citrus Industry", Volume I. University of California Press. 1028 pp.

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

4.1.1 Variedad resultante de:

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

4.1.2 Mutación []
(sírvase mencionar la variedad parental)

4.1.3 Descubrimiento
(sírvase mencionar dónde, cuándo y cómo
se ha desarrollado la variedad)

4.1.4 Otro
(sírvase proporcionar detalles)

4.2 Método de reproducción de la variedad:

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; sírvase poner la nota apropiada).

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Hoja: caducidad (7)		
perenne	CPB 4475 (CML)	1[]
parcialmente caduca	Troyer (CTG)	2[]
caduca	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3[]
5.2 Hoja: número de folíolos (8)		
sólo uno		1[]
variable	Troyer (CTG)	2[]
sólo tres	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	3[]
5.3 Superficie del fruto: presencia de pubescencia (72)		
ausente		1[]
presente	<i>Poncirus trifoliata</i> (PON)	9[]
5.4 Fruto: número de semillas (autopolinización manual controlada) (100)		
ausente o muy bajo		1[]
bajo		3[]
medio		5[]
alto		7[]
muy alto		9[]
5.5 Semilla: poliembrionía (102)		
ausente		1[]
presente		9[]

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 las secciones 5 y 6, ¿existen otros caracteres adicionales que pueden contribuir a distinguir la variedad?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>(En caso afirmativo, sírvase proporcionar detalles)</p> <p>7.2 Condiciones especiales del examen de la variedad</p> <p>7.2.1 ¿Existen condiciones especiales de cultivo de la variedad o de realización del examen?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>7.2.2 En caso afirmativo, sírvase proporcionar detalles:</p> <p>7.3 Otra información</p>		
<p>8. Autorización para la diseminación</p> <p>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?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?</p> <p>Sí [] No []</p> <p>Si la respuesta a b) es sí, sírvase suministrar una copia de la autorización.</p>		
<p>9. Por la presente declaro que, a mi leal saber y entender, la información proporcionada en este formulario es correcta:</p> <p>Nombre del solicitante <input data-bbox="596 1760 1409 1818" type="text"/></p> <p>Firma <input data-bbox="384 1836 849 1895" type="text"/> Fecha <input data-bbox="1002 1836 1409 1895" type="text"/></p>		

[Sigue el Anexo]