

UPOV

TG/AGAPA(proj.4)

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2011-01-10

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

GINEBRA

PROYECTO

AGAPANTO

Código UPOV: AGAPA

Agapanthus L'Hér.

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

*preparadas por un experto de Sudáfrica**para su examen por el**Comité Técnico en su cuadragésima séptima sesión,
que se celebrará en Ginebra del 4 al 6 de abril de 2011*

Nombres alternativos:*

<i>Nombre botánico</i>	<i>Inglés</i>	<i>Francés</i>	<i>Alemán</i>	<i>Español</i>
<i>Agapanthus</i> L'Hér.	African lily, Agapanthus, Blue lily, Lily of the Nile	Agapanthe, Fleur d'amour	Agapanthus, Schmucklilie	Agapando, Agapanto, Estrella de mar

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	6
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	7
6.1	Categorías de caracteres	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
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	26
10.	CUESTIONARIO TÉCNICO	27

1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Agapanthus* L'Héritier.

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 plantas jóvenes capaces de expresar todos los caracteres importantes de la variedad durante el primer ciclo de crecimiento.

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

10 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 un único ciclo 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*

3.3.1 Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo satisfactorio para la expresión de los caracteres pertinentes de la variedad y para la ejecución del examen.

3.3.2 Observación del color a simple vista

Ya que la luz del día es variable, las valoraciones del color establecidas frente a una carta de colores deberán realizarse en una habitación apropiada utilizando luz artificial, o a mediodía en una habitación sin luz solar directa. La distribución espectral de la fuente luminosa que constituye la luz artificial deberá estar en conformidad con la Norma CIE de Luz Preferida D 6500 y debe ajustarse a los límites de tolerancia establecidos por la Norma Británica (*British Standard*) 950, Parte I. Estas valoraciones se deberán efectuar con la planta colocada sobre un fondo blanco. La carta de colores y la versión de la carta de colores utilizada deberán indicarse en la descripción de la variedad.

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Los ensayos deberán concebirse de tal manera que permitan obtener un total de por lo menos 10 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.

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, etc.

Tipo de registro(s): un grupo de plantas (G) o plantas individuales (S)

A los fines de la distinción, las observaciones pueden registrarse mediante una observación global de un grupo de plantas o partes de plantas (G) o mediante observaciones de varias plantas o partes de plantas (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 10 plantas, se permitirá una planta 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) Planta: tipo (carácter 1)
- (b) Hoja: variegación (carácter 7)
- (c) Bráctea de la inflorescencia: en apertura (carácter 14)
- (d) Inflorescencia: número de flores (carácter 19)
- (e) Botón floral: color principal (carácter 22) con los siguientes grupos:
 - Gr. 1: blanco
 - Gr. 2: verde amarillento
 - Gr. 3: violeta
 - Gr. 4: azul violeta
 - Gr. 5: azul
- (f) Flor: tipo (carácter 29)
- (g) Antera: color (carácter 43)

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 (sección 6.1.2)

(QL) Carácter cualitativo – véase el Capítulo 6 (sección 6.3)

(QN) Carácter cuantitativo – véase el Capítulo 6 (sección 6.3)

(PQ) Carácter pseudocualitativo – véase el Capítulo 6 (sección 6.3)

MG, MS, VG, VS – véase el Capítulo 4.1.5

(a)-(g) 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 Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
1. VG Plant: type (* (+)		Plante : type	Pflanze: Typ	Planta: tipo		
QL	deciduous	caduc	laubabwerfend	caduca	Deep Blue	1
	evergreen	persistant	immergrün	perenne	Cloudy Skies	2
2. VG Plant: density of foliage (*		Plante : densité du feuillage	Pflanze: Dichte des Laubes	Planta: densidad del follaje		
QN (a)	sparse	faible	locker	escasa	Baby Pete	3
	medium	moyenne	mittel	media	Snow Cloud	5
	dense	elevée	dicht	densa	Snowstorm	7
3. MG Plant: number of leaves per shoot (+)		Plante : nombre de feuilles par pousse	Pflanze: Anzahl Blätter pro Trieb	Planta: número de hojas por rama		
QN (a)	few	faible	gering	bajo	Lapis	1
	medium	moyen	mittel	medio	Regal Beauty	2
	many	élevé	hoch	alto	Snow Cloud	3
4. VG/ Leaf: length MS		Feuille : longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud		
QN (a)	short	courte	kurz	corta	Tinkerbelle	3
	medium	moyenne	mittel	media	Everblue	5
	long	longue	lang	larga	Deep Blue	7
5. VG/ Leaf: width (* MS		Feuille : largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura		
QN (a)	narrow	étroite	schmal	estrecha	Deep Blue	3
	medium	moyenne	mittel	media	Buddy Blue	5
	broad	large	breit	ancha	Glen Avon	7

English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
6. VG Leaf: curvature	Feuille : courbure	Blatt: Biegung	Hoja: curvatura		
QN (a) absent or slightly recurved	absente ou légèrement incurvée	ou fehlend oder leicht gebogen	ausente o débilmente curvada	Tinkerbelle	1
(b) moderately recurved	modérément incurvée	mäßig gebogen	moderadamente curvada	Aureovittatus	2
strongly recurved	fortement incurvée	stark gebogen	muy curvada	Summer Gold	3
7. VG Leaf: variegation (*)	Feuille : panachure	Blatt: Panaschierung	Hoja: variegación		
QL (a) absent	absente	fehlend	ausente	Blue Velvet	1
(c) present	présente	vorhanden	presente	Tinkerbelle	9
8. VG Leaf: disappearance of variegation with development (+)	Feuille : disparition de la panachure avec le développement	Blatt: Verschwinden der Panaschierung mit dem Wachstum	Hoja: desaparición de la variegación con el desarrollo		
QN absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Tinkerbelle	1
medium	moyenne	mittel	media		2
strong	marquée	stark	fuerte	Lemon & Lime	3
9. VG Leaf: green color of upper side (excluding variegation) (*)	Feuille : couleur verte de la face supérieure (à l'exclusion de la panachure)	Blatt: Grünfärbung der Oberseite (ohne Panaschierung)	Hoja: color verde del haz (excluida la variegación)		
PQ (a) yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento		1
(b) light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Sybil Martin	2
(d) medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Snowstorm	3
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Blue Horizons	4
grey green	vert-gris	graugrün	verde grisáceo	Goldstrike	5

	English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Nota
10. VG	Leaf: color of variegation of upper side	Feuille : couleur de la panachure de la face supérieure	Blatt: Farbe der Panaschierung der Oberseite	Hoja: color de la variegación del haz		
(*)						
PQ	(a) white	blanche	weiß	blanco	Tinkerbelle	1
	(c) yellow white	blanc-jaune	gelbweiß	blanco amarillento	Silver Star	2
	(d) yellow	jaune	gelb	amarillo	Goldstrike, Summer Gold	3
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Sybil Martin	4
11. VG	Leaf: anthocyanin coloration at base	Feuille : pigmentation anthocyanique à la base	Blatt: Anthocyanfärbung an der Basis	Hoja: pigmentación antocianica en la base		
(*)						
(+)						
QL	(a) absent	absente	fehlend	ausente	Blue Velvet	1
	present	présente	vorhanden	presente	Wiley J	9
12. VG	Inflorescence bract: length of tip relative to total length of bract	Bractée de l'inflorescence : longueur de l'extrémité par rapport à la longueur totale de la bractée	Deckblatt des Blütenstands: Länge der Spitze im Verhältnis zur Gesamtlänge des Deckblatts	Bráctea de la inflorescencia: longitud del extremo en comparación con la longitud total de la bráctea		
(+)						
QN	(a) very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Wiley J	1
	short	courte	kurz	corta	Lilac Beauty	3
	medium	moyenne	mittel	media	Nana Blue	5
	long	longue	lang	larga	Smurfy Blue	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Hartenbos White	9
13. VG	Inflorescence bract: anthocyanin coloration	Bractée de l'inflorescence : pigmentation anthocyanique	Deckblatt des Blütenstands: Anthocyanfärbung	Bráctea de la inflorescencia: pigmentación antocianica		
(*)						
QN	(a) absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	AT1blu	1
	medium	moyenne	mittel	media	Peter Pan	2
	strong	forte	stark	fuerte	Victoria Bay	3

	English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
14. VG	Inflorescence bract: opening	Bractée de l'inflorescence : ouverture	Deckblatt des Blütenstands: Öffnung	Bráctea de la inflorescencia: en apertura		
(*) (+)						
QL	one side	un bord	einseitig	un lado	Wiley J	1
	both sides	les deux bords	beidseitig	ambos lados	Double Diamond	2
15. VG/ MS	Peduncle: length	Pédoncule : longueur	Blütenstandstiel: Länge	Pedúnculo: longitud		
(*)						
QN	very short	très court	sehr kurz	muy corto	Double Diamond	1
	short	court	kurz	corto	Princess Margaret	3
	medium	moyen	mittel	medio	Shinkai	5
	long	long	lang	largo	Ivory Bells	7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Purple Cloud	9
16. VG	Peduncle: thickness	Pédoncule : épaisseur	Blütenstandstiel: Dicke	Pedúnculo: grosor		
(*)						
QN	(e) thin	fin	dünn	delgado	Everblue	3
	medium	moyen	mittel	medio	Buddy Blue	5
	thick	épais	dick	grueso	Cloudy Skies	7
17. VG	Peduncle: shape in cross section	Pédoncule : forme en section transversale	Blütenstandstiel: Form im Querschnitt	Pedúnculo: forma en sección transversal		
(*) (+)						
PQ	(e) circular	circulaire	kreisförmig	circular	Peter Pan	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Wiley J	2
	oblong	oblongue	rechteckig	oblonga	Blue Velvet	3
18. VG	Peduncle: anthocyanin coloration	Pédoncule : pigmentation anthocyanique	Blütenstandstiel: Anthocyanfärbung	Pedúnculo: pigmentación antocianica		
(*)						
QN	(e) absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Peter Pan	1
	medium	moyenne	mittel	media	Midnight Blue	2
	strong	forte	stark	fuerte	Black Beauty	3

	English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
19. VG/ Inflorescence: (*) MS number of flowers (+)		Inflorescence : nombre de fleurs	Blütenstand: Anzahl Blüten	Inflorescencia: número de flores		
QN	very few	très petit	sehr gering	muy bajo	Peter Pan	1
	few	petit	gering	bajo	Bright Eyes	3
	medium	moyen	mittel	medio	Blue Velvet	5
	many	élevé	groß	alto	Magnifico	7
	very many	très élevé	sehr groß	muy alto	Maximus	9
20. VG/ Inflorescence: (*) MS diameter (+)		Inflorescence : diamètre	Blütenstand: Durchmesser	Inflorescencia: diámetro		
QN	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Franni	1
	small	petit	klein	pequeño	Adonis	3
	medium	moyen	mittel	mediano	Atlas	5
	large	grand	groß	grande	Colossus	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Trudy	9
21. VG Inflorescence: shape (*) in lateral view (+)		Inflorescence : forme en vue latérale	Blütenstand: Form in Seitenansicht	Inflorescencia: forma en perspectiva lateral		
PQ	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Tall Boy	1
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Pinchbeck	2
	narrow oblate	aplatie étroite	schmal breitrund	achatada estrecha	Deep Blue	3
	broad oblate	aplatie large	breit breitrund	achatada ancha	Loch Hope	4
22. VG Flower bud: main (*) color		Bouton : couleur principale	Blütenknospe: Hauptfarbe	Botón floral: color principal		
PQ (d) RHS Colour Chart Code (f) (indicate reference number)		RHS des RHS-Farbkarte (indiquer (Nummer angeben) le numéro de référence)		Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
23. VG Flower bud: secondary color		Bouton : couleur secondaire	Blütenknospe: Sekundärfarbe	Yema floral: color secundario		
PQ (d) RHS Colour Chart Code (f) (indicate reference number)		RHS des RHS-Farbkarte (indiquer (Nummer angeben) le numéro de référence)		Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		

English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
24. VG Flower bud: (* distribution of secondary color	Bouton : répartition de la couleur secondaire	Blütenknospe: Verteilung der Sekundärfarbe	Yema floral: distribución del color secundario		
PQ (d) none	aucune	keine	ninguna	Double Diamond	1
(f) towards base	vers la base	zur Basis hin	hacia la base	Cloudy Skies	2
towards apex	vers le sommet	zur Spitze hin	hacia el ápice	White Beauty	3
25. VG/ Pedicel: length MS	Pédicelle : longueur	Blütenstiel: Länge	Pedicelo: longitud		
QN (f) short	court	kurz	corto	Deep Blue	3
medium	moyen	mittel	medio	Blue Velvet	5
long	long	lang	largo	Cloudy Skies	7
26. VG Pedicel: anthocyanin coloration	Pédicelle : pigmentation anthocyanique	Blütenstiel: Anthocyanfärbung	Pedicelo: pigmentación antociánica		
QN (f) absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Stéphanie Charm	1
medium	moyenne	mittel	media	Silver Jubilee	2
strong	forte	stark	fuerte	Black Beauty	3
27. VG Pedicel: distribution (+ of anthocyanin coloration	Pédicelle : répartition de la pigmentation anthocyanique	Blütenstiel: Verteilung der Anthocyanfärbung	Pedicelo: distribución de la pigmentación antociánica		
PQ (f) only on middle third	uniquement le tiers médian	sur nur am Drittel	mittleren	únicamente en el tercio medio	Everblue 1
entire	entière	überall		en todo el pedicelo	Black Beauty 2
only on upper and lower third	uniquement le tiers supérieur le tiers inférieur	sur nur am oberen und unteren Drittel	oderen und	únicamente en el tercio superior e inferior	Victoria Bay 3
28. VG Flower: shape (* (+)	Fleur : forme	Blüte: Form	Flor: forma		
PQ (g) globose	globuleuse	kugelförmig	globosa	Buddy Blue	1
tubular	tubuleuse	röhrenförmig	tubular	Graskop	2
funnel	en entonnoir	trichterförmig	de embudo	Amethyst	3
campanulate	campanulée	glockenförmig	acampanada	Blue Stars	4

English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
29. VG Flower: type (* (+)	Fleur : type	Blüte: Typ	Flor: tipo		
QL (g) single	simple	einfach	individual	Blue Velvet	1
semi-double	demi-double	halbgefüllt	semidoble	Double Diamond	2
30. VG/ Perianth: length (* (+)	Périanthe : longueur	Blütenhülle: Länge	Periantio: longitud		
MS					
QN (g) short	court	kurz	corto	Lilliput	3
medium	moyen	mittel	medio	Blue Velvet	5
long	long	lang	largo	Graskop	7
31. VG/ Perianth: diameter (* (+)	Périanthe : diamètre	Blütenhülle: Durchmesser	Periantio: diámetro		
MS					
QN (g) small	petit	klein	pequeño	Graskop	3
medium	moyen	mittel	medio	Amethyst	5
large	grand	groß	grande	Atlantic Ocean	7
32. VG Perianth: overlapping of tepal lobes (+)	Périanthe : chevauchement des lobes des tépalas	Blütenhülle: Überlappen der Perigonlappen	Periantio: superposición de los lóbulos de los tépalos		
QN (g) absent	absent	fehlend	ausente	Goliath	1
incomplete	incomplet	unvollständig	incompleta	Amethyst	2
complete	complet	vollständig	completa	Graskop	3
33. VG/ Perianth tube: length (* (+)	Tube du périanthe : longueur	Perianthröhre: Länge	Tubo del periantio: longitud		
MS					
QN (g) short	court	kurz	corto	Peter Pan	3
medium	moyen	mittel	medio	Goliath	5
long	long	lang	largo	Graskop	7

	English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
34. VG	Perianth tube: main color of outer side	Tube du périanthe : couleur principale de la face externe	Perianthröhre: Hauptfarbe der Außenseite	Tubo del periantio: color principal de la cara externa		
(*)						
PQ	(d) RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	des RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
(g)						
35. VG	Tepal lobe: ratio length/width	Lobe des tépales : rapport longueur/largeur	Perigonlappen: Verhältnis Länge/Breite	Lóbulo de los tépalos: relación longitud/anchura		
(+)						
QN	(g) slightly elongated	légèrement allongé	leicht langgezogen	ligeramente elongado	Blue Globe	1
	moderately elongated	modérément allongé	mäßig langgezogen	moderadamente elongado	Elisabeth	2
	strongly elongated	fortement allongé	stark langgezogen	muy elongado	Atlantic Ocean	3
36. VG	Tepal lobe: color of marginal zone of inner side	Lobe des tépales : couleur de la zone marginale de la face interne	Perigonlappen: Farbe der Randzone der Innenseite	Lóbulo de los tépalos: color del borde de la cara interna		
(*)						
PQ	(g) RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
(g)						
37. VG	Tepal lobe: color of midrib zone of inner side	Lobe des tépales : couleur de la zone autour de la nervure centrale de la face interne	Perigonlappen: Farbe der Mittelrippenzone der Innenseite	Lóbulo de los tépalos: color del nervio central de la cara interna		
(*)						
PQ	(g) RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
(g)						
38. VG	Tepal lobe: transparency of midrib zone of inner side	Lobe des tépales : transparence de la zone autour de la nervure centrale sur la face interne	Perigonlappen: Transparenz der Mittelrippenzone der Innenseite	Lóbulo de los tépalos: transparencia del nervio central de la cara interna		
(*)						
QN	(g) absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Amethyst	1
	medium	moyenne	mittel	media	Cloudy Skies	2
	strong	forte	stark	fuerte	Windsor Grey	3

	English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
39. VG	Tepal lobe: undulation of margin	Lobe des tépales : ondulation du bord	Perigonlappen: Randwellung	Lóbulo de los tépalos: ondulación del borde		
QN (g)	weak	légère	gering	débil	Amethyst	1
	medium	moyenne	mittel	media	Blue Heaven	2
	strong	forte	stark	fuerte	Blue Stars	3
40. VG (* (+)	Flower: tepal-like staminodes and pistillodes	Fleur : staminodes et pistillodes en forme de tépale	Blüte: Perigonblattartige Staminodien und Pistillodien	Flor: pistilodios y estaminoides en forma de tépalos		
QL (g)	absent	absents	fehlend	ausente	Blue Velvet	1
	present	présents	vorhanden	presente	Flore Pleno	9
41. VG (* (+)	Flower: extrusion of stamens	Fleur : extrusion des étamines	Blüte: Hervortreten der Staubgefäße	Flor: extrusión de los estambres		
QN (g)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Kama	1
	medium	moyenne	mittel	media	Blue Velvet	2
	strong	forte	stark	fuerte	Blue Stars	3
42. VG (*	Filament: color	Filament : couleur	Staubfaden: Farbe	Filamento: color		
PQ (g)	white	blanc	weiß	blanco	Blue Moon	1
	violet	violet	violett	violeta	Wiley J	2
	violet blue	bleu violacé	violettblau	azul violeta	Black Pantha	3

English	français	deutsch	español	Example Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Varieties/ Note/ Nota
43. VG Anther: color (* (+)	Anthère : couleur	Anthere: Farbe	Antera: color		
PQ white	blanche	weiß	blanco	Lavender Haze	1
green	verte	grün	verde	Blue Brush	2
blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado	Glen Avon	3
light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	Ossato Snow	4
medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Polar Ice	5
purple	pourpre	purpurn	púrpura	Corinne	6
brown	brune	braun	marrón	Umbellatus Albus	7
blue grey	gris-bleu	blaugrau	gris azulado	Sarah	8
black	noire	schwarz	negro	Aberdeen	9
44. VG Style: color (* (+)	Style : couleur	Griffel: Farbe	Estilo: color		
PQ (g) white	blanc	weiß	blanco	Blue Moon	1
violet	violet	violett	violeta	Wiley J	2
violet blue	bleu violacé	violettblau	azul violeta	Glen Avon	3
45. MG Time of beginning of (* (+) /VG flowering	Époque de début de floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época del comienzo de la floración		
QN early	précoce	früh	temprana	ATIblu	3
medium	moyenne	mittel	intermedia	Blue Velvet	5
late	tardive	spät	tardía	New Blue	7

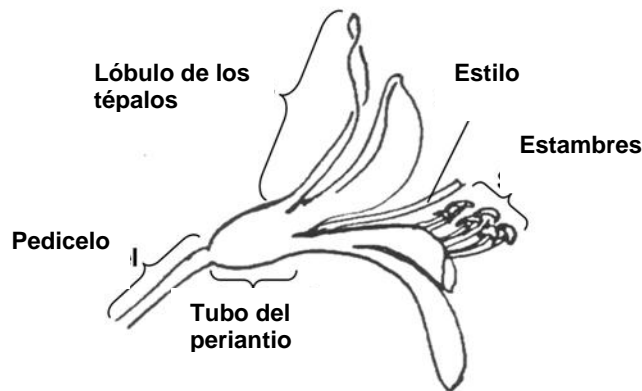
8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

Salvo indicación en contrario, todos los caracteres deberán observarse en la época en que al menos el 50% de todas las flores se han abierto.

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

- a) Deberá observarse cuando la primera yema floral empieza a sobresalir de la bráctea de la inflorescencia.
- b) Las observaciones deberán efectuarse en hojas completamente desarrolladas.
- c) Las observaciones de la variegación de la hoja deberán efectuarse en hojas jóvenes.
- d) El color principal es el que ocupa la mayor superficie. En los casos en que es difícil determinar cuál es la mayor superficie, el color más oscuro será considerado el color principal. El color secundario es el color que ocupa la segunda mayor superficie.
- e) Se observará en el tercio medio del pedúnculo.
- f) Las observaciones deberán efectuarse cuando la yema floral está totalmente desarrollada, inmediatamente antes de la curvatura de los tépalos.
- g) Las observaciones deberán efectuarse en flores totalmente abiertas. Diagrama de las partes de la flor:



8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

Ad. 1: Planta: tipo

Las observaciones deberán efectuarse en invierno y primavera.

Ad. 3: Planta: número de hojas por rama



Shoot = rama

Ad. 8: Hoja: desaparición de la variegación con el desarrollo

Las observaciones deberán efectuarse comparando la variegación de hojas jóvenes con la de hojas adultas. La desaparición de la variegación está presente cuando las hojas adultas tienen menos variegación que las hojas jóvenes.

Ad. 11: Hoja: pigmentación antocianica en la base



1
ausente



9
presente

Ad. 12: Bráctea de la inflorescencia: longitud del extremo en comparación con la longitud total de la bráctea

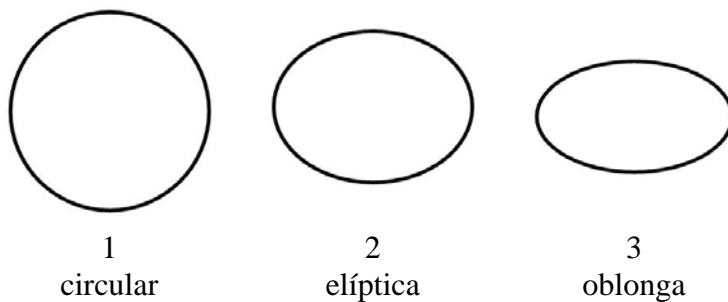


Ad. 14: Bráctea de la inflorescencia: en apertura

Deberá observarse cuando la mayoría de las yemas florales hayan brotado.



Ad. 17: Pedúnculo: forma en sección transversal



Ad. 19: Inflorescencia: número de flores

Deberán examinarse todas las flores, incluidas las yemas florales, las flores abiertas y las flores marchitas.

Ad. 20: Inflorescencia: diámetro

Diámetro de la inflorescencia



Ad. 21: Inflorescencia: forma en perspectiva lateral



1
elíptica



2
circular

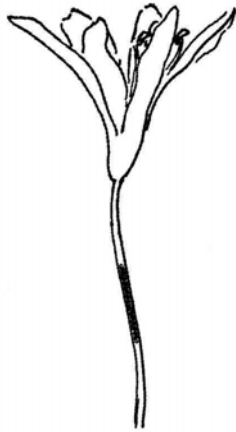


3
achatada estrecha



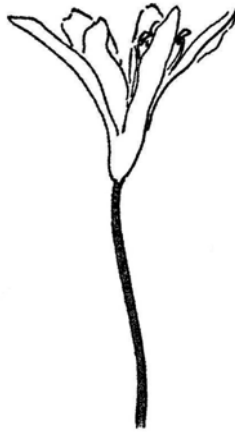
4
achatada ancha

Ad. 27: Pedicelo: distribución de la pigmentación antociánica



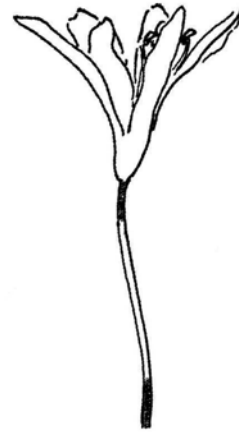
1

únicamente en el tercio
medio



2

en todo el pedicelo



3

únicamente en el tercio
superior e inferior

Ad. 28: Flor: forma



1

globosa



2

tubular



3

de embudo



4

acampanada

Ad. 29: Flor: tipo

Las flores individuales tienen seis tépalos.
Las flores semidobles tienen más de seis tépalos.

Ad. 30: Periantio: longitud

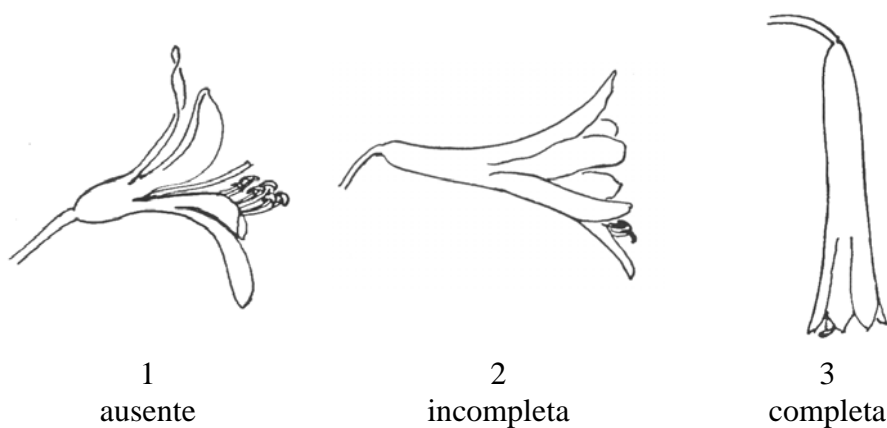


Longitud del periantio

Ad. 31: Periantio: diámetro

Deberá examinarse el diámetro natural máximo.

Ad. 32: Periantio: superposición de los lóbulos de los tépalos



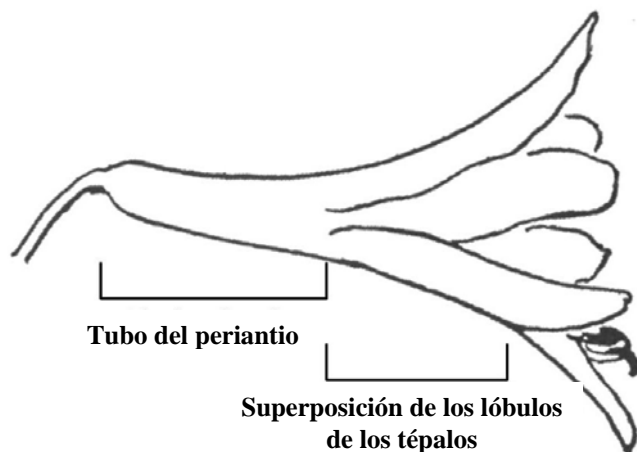
1
ausente

2
incompleta

3
completa

Ad. 32: Periantio: superposición de los lóbulos de los tépalos

Ad. 33: Tubo del periantio: longitud



Tubo del periantio

**Superposición de los lóbulos
de los tépalos**

Ad. 35: Lóbulo de los tépalos: relación longitud/anchura

El lóbulo del tépalo es la parte del tépalo que no forma parte del tubo del periantio.

Ad. 40: Flor: pistilodios y estaminoides en forma de tépalos



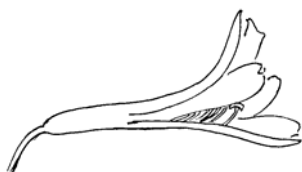
1
ausente



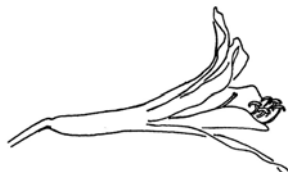
9
presente

Ad. 41: Flor: extrusión de los estambres

La extrusión de los estambres se observa en la protuberancia de los estambres en comparación con el ápice de los lóbulos de los tépalos.



1
ausente o débil



2
media



3
fuerte

Ad. 43: Antera: color

El color de las anteras deberá observarse inmediatamente antes de la dehiscencia.

Ad. 45: Época del comienzo de la floración

La época de floración comienza cuando el 50% de las plantas tienen al menos una flor completamente abierta.

9. Bibliografía

Duncan, G.D., 1998: Kirstenbosch Gardening Series: Grow Agapanthus: a guide to the species, cultivation and propagation of the genus Agapanthus. National Botanical Institute, Kirstenbosch, Cape Town, ZA, 32 pp.

Germishuizen, G., Meyer, N.L., Steenkamp, Y., Keith, M., 2006: A checklist of South African plants. Southern African Botanical Diversity Network Report No. 41, SABONET, Pretoria, ZA

Hattatt, L., 2001: Encyclopedia of garden plants and flowers. Parragon, Bath, UK, 256 pp.

Leighton, F.M., 1965: The genus Agapanthus L'Heritier. Journal of South African Botany, Supplementary Volume No. IV, ZA, 50 pp.

Perry, F. (ed.), 1980: The Macdonald encyclopedia of plants & flowers. Macdonald General Books, London, UK

Snoeijer, W., 2004: Agapanthus: a revision of the genus. Timber Press, Inc., Portland, Oregon, US, 320 pp.

Zonneveld, B.J.M., Duncan, G.D., 2003: Taxonomic implications of genome size and pollen colour and vitality for species of Agapanthus L'Heritier (Agapanthaceae). Plant Syst. Evol. 241: 115-123

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 Género		
1.1.1 Nombre botánico	<input type="text" value="Agapanthus L'Hér."/>	
1.1.2 Nombre común	<input type="text" value="Agapanto; estrella de mar"/>	
1.2 Especie/Grupo (sírvase completar)	<input type="text"/>	
2. Solicitante		
Nombre	<input type="text"/>	
Dirección	<input type="text"/>	
Nº de teléfono	<input type="text"/>	
Nº de Fax	<input type="text"/>	
Dirección de correo-e	<input type="text"/>	
Obtentor (si no es el solicitante)	<input type="text"/>	

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

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 conocido []
(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 Otras
(sírvase dar detalles)

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

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

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Planta: tipo (1)		
caduca	Deep Blue	1[]
perenne	Cloudy Skies	2[]
5.2 Hoja: variegación (7)		
ausente	Blue Velvet	1[]
presente	Tinkerbelle	9[]
5.4 Bráctea de la inflorescencia: en apertura (14)		
un lado	Wiley J	1[]
ambos lados	Double Diamond	2[]
5.5 Inflorescencia: número de flores (19)		
muy bajo	Peter Pan	1[]
muy bajo a bajo		2[]
bajo	Bright Eyes	3[]
bajo a medio		4[]
medio	Blue Velvet	5[]
medio a alto		6[]
alto	Magnifico	7[]
alto a muy alto		8[]
muy alto	Maximus	9[]

CUESTIONARIO TÉCNICO	Página {x} de {y}	Número de referencia:	
Caracteres	Variedades ejemplo	Nota	
<p>5.6(i) Botón floral: color principal (22)</p> <p>Carta de colores RHS</p> <p>(indíquese el número de referencia)</p>			
<p>5.6(ii) Botón floral: color principal (22)</p> <p>blanco</p> <p>verde amarillento</p> <p>violeta</p> <p>azul violeta</p> <p>azul</p>	<p>Double Diamond</p> <p>Amethyst</p> <p>Blue Velvet</p>	<p>1[]</p> <p>2[]</p> <p>3[]</p> <p>4[]</p> <p>5[]</p>	
<p>5.7 Flor: tipo (29)</p> <p>individual</p> <p>semidoble</p>	<p>Blue Velvet</p> <p>Double Diamond</p>	<p>1[]</p> <p>2[]</p>	
<p>5.8 Antera: color (43)</p> <p>blanco</p> <p>verde</p> <p>verde azulado</p> <p>amarillo claro</p> <p>amarillo medio</p> <p>púrpura</p> <p>marrón</p> <p>gris azulado</p> <p>negro</p>	<p>Lavender Haze</p> <p>Blue Brush</p> <p>Glen Avon</p> <p>Ossato Snow</p> <p>Polar Ice</p> <p>Corinne</p> <p>Umbellatus Albus</p> <p>Sarah</p> <p>Aberdeen</p>	<p>1[]</p> <p>2[]</p> <p>3[]</p> <p>4[]</p> <p>5[]</p> <p>6[]</p> <p>7[]</p> <p>8[]</p> <p>9[]</p>	

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

6. Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades

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

Denominación(es) de la(s) variedad(es) similar(es) a la variedad candidata	Carácter(es) respecto del (de los) que la variedad candidata difiere de la(s) variedad(es) similar(es)	Describa la expresión del (de los) carácter(es) de la(s) variedad(es) similar(es)	Describa la expresión del (de los) carácter(es) de su variedad candidata
--	--	--	---

<i>Ejemplo</i>	<i>Planta: tipo</i>	<i>caduca</i>	<i>perenne</i>
----------------	---------------------	---------------	----------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Comentarios:

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

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

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

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

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

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

.....

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

Nombre del solicitante

Firma

Fecha

[Fin del documento]