

TC/41/9

**ORIGINAL**: Inglés

FECHA: 21 de febrero de 2005

# UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES GINEBRA

# **COMITÉ TÉCNICO**

# Cuadragésima primera sesión Ginebra, 4 a 6 de abril de 2005

### PUBLICACIÓN DE DESCRIPCIONES DE VARIEDADES

Documento preparado por la Oficina de la Unión

- 1. En el proyecto sobre la eventual publicación de descripciones de variedades (véase el Anexo del documento TC/38/10) se indican dos aspectos principales que deberán abordarse. En primer lugar, se señala la necesidad de realizar un estudio tipo para investigar y hallar soluciones a los problemas técnicos relacionados con la posible elaboración y publicación de descripciones de variedades en el plano internacional de manera eficaz. En segundo lugar, se pone de manifiesto que existen importantes problemas jurídicos, administrativos y financieros que deberán ser resueltos por el Comité Administrativo y Jurídico (el CAJ) antes de que pueda considerarse la posibilidad de introducir un sistema internacional para la publicación de descripciones de variedades. En lo que ser refiere al estudio tipo, la propuesta consiste en que el Comité Técnico (el TC) y sus Grupos de Trabajo Técnico se ocupen de los aspectos técnicos, y que el Grupo de Trabajo Especial sobre la Publicación de Descripciones de Variedades (el WG-PVD) elabore una "publicación de prueba" de descripciones de variedades normalizadas elaboradas en el estudio tipo.
- 2. El objetivo del presente documento es informar acerca de los avances realizados en el WG-PVD y en el CAJ, así como dar cuenta de los progresos relativos a los estudios tipo que fueron presentados a los Grupos de Trabajo Técnico y de los comentarios realizados en las sesiones de 2004 de los Grupos de Trabajo Técnico. El capítulo sobre los estudios tipo incluye asimismo información relativa a los proyectos de intercambio de semillas de determinadas variedades entre países interesados, dado que también proporcionan informaciones acerca de las descripciones de variedades preparadas en distintos lugares.

# ÍNDICE

GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL SOBRE LA PUBLICACIÓN DE DESCRIPCIONES DE VARIEDADES (WG-PVD)	
Estudio tipo	4
Consideraciones administrativas, jurídicas y financieras	5
Fecha de la próxima reunión	5
COMITÉ ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO (CAJ)	5
GRUPOS DE TRABAJO TÉCNICO / ESTUDIOS TIPO	6
Presentación y análisis de los resultados	6
Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Agrícolas (TWA)	6 7
Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Frutales (TWF)  Manzana  Fresa  Debates en el TWF	8 8
Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales (TWO)	9 9
Grupo de Trabajo Técnico sobre Hortalizas (TWV)	10 10
Proyecto de intercambio de semillas de determinadas variedades entre países interesados	12

# TC/41/9 página 3

# LISTA DE ABREVIATURAS

# Códigos de países y organizaciones

AR	Argentina	HR	Croacia	PY	Paraguay
AT	Austria	HU	Hungría	$\mathbf{Q}\mathbf{Z}$	Oficina Comunitaria de
AU	Australia	IE	Irlanda		Variedades Vegetales
BE	Bélgica	IL	Israel		(OCVV)
BG	Bulgaria	IT	Italia	RO	Rumania
BO	Bolivia	JO	Jordania	$\mathbf{RU}$	Federación de Rusia
BR	Brasil	JP	Japón	SE	Suecia
BY	Belarús	KE	Kenya	$\mathbf{SG}$	Singapur
CA	Canadá	KG	Kirguistán	SI	Eslovenia
СН	Suiza	KR	República de Corea	SK	Eslovaquia
$\mathbf{CL}$	Chile	LT	Lituania	TN	Túnez
CN	China	LV	Letonia	TT	Trinidad y Tabago
CO	Colombia	MA	Marruecos	UA	Ucrania
CZ	República Checa	MD	República de Moldova	US	Estados Unidos de
DE	Alemania	MX	México		América
DK	Dinamarca	NI	Nicaragua	UY	Uruguay
EC	Ecuador	NL	Países Bajos	UZ	Uzbekistán
EE	Estonia	NO	Noruega	ZA	Sudáfrica
ES	España	NZ	Nueva Zelandia	$\mathbf{Z}\mathbf{W}$	Zimbabwe
FI	Finlandia	PA	Panamá		
FR	Francia	PL	Polonia		
GB	Reino Unido	PT	Portugal		

# GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL SOBRE LA PUBLICACIÓN DE DESCRIPCIONES DE VARIEDADES (WG-PVD)

- 3. El WG-PVD celebró una reunión en Ginebra el 31 de marzo de 2004. Además de los miembros del WG-PVD, participaron en la reunión el Sr. Joost Barendrecht (coordinador del estudio tipo sobre la *alstroemeria*) y el Sr. Chris Barnaby (Presidente del Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales, el TWO).
- 4. El WG-PVD señaló que se congratulaba de que los coordinadores de los estudios tipo y los presidentes de los Grupos de Trabajo Técnico asistan a las reuniones del WG-PVD conjuntamente con su participación en las sesiones del TC. Acordó volver a invitarlos a sus futuras reuniones.

#### Estudio tipo

- 5. El WG-PVD basó sus debates en el documento TC/40/7 y en un informe sobre los debates del TC basado en dicho documento y presentado en el informe sobre las conclusiones (véase el documento TC/40/10, párrafos 24 a 28).
- 6. Los debates se centraron en torno al número de variedades cuyas descripciones deben compararse. El WG-PVD constató que, por ejemplo, en el caso de la cebada, la lechuga y la papa hay numerosas variedades y, por tanto, muchas descripciones para comparar. En dos de los cultivos, el repollo chino y la *alstroemeria*, hay un número de variedades relativamente pequeño, pero esto se debe al reducido número de variedades descritas en más de un territorio. Sin embargo, se señaló que en dos cultivos, la manzana y la fresa, podría fomentarse la inclusión de un mayor número de variedades. Además, a fin de ampliar el alcance general del estudio tipo, se decidió que la Oficina de la Unión (la Oficina) distribuyese a todos los miembros de la Unión las listas de variedades sobre las que se basarán los estudios tipo y alentará a los miembros a proporcionar descripciones de esas variedades cuando dispongan de ellas¹. Se consideró importante hacer hincapié en que no es necesario proporcionar descripciones de todas las variedades si algunas no están disponibles. También se subrayó que las descripciones serán útiles incluso en el caso de que no incluyan todos los caracteres.
- 7. El WG-PVD consideró la necesidad de llevar a cabo un análisis minucioso de los datos recibidos y del modo en que se presentan. Se observó que, en general, esta cuestión incumbe a los estadísticos y que el TC había convenido en que el Presidente del Grupo de Trabajo Técnico sobre Automatización y Programas Informáticos (el TWC), tras mantener consultas con los miembros del TWC, elaborase directrices sobre cómo presentar la variación en los niveles de expresión entre diferentes descripciones de la misma variedad y comunicase esas directrices a los coordinadores de los estudios tipo a través de la Oficina. Se señaló que el programa informático GAIA, desarrollado en Francia, se podría utilizar en el estudio tipo y se propuso seguir examinando esa propuesta en el TWC.

La Oficina envió una circular el 13 de mayo de 2004.

TC/41/9 página 5

- 8. El WG-PVD consideró la elaboración del proyecto en relación con el desarrollo en Internet de una base de datos de la UPOV sobre variedades vegetales, dado que existe la posibilidad de incluir la información de las descripciones de variedades en dicha base de datos en el futuro, si se decide que es adecuado hacerlo. Se concluyó que es necesario tener presente la posibilidad de incluir descripciones, pero también fotografías y modos de relacionar los dos tipos de información sobre una variedad.
- 9. Se debatió acerca del modo en que se podría usar la información de las descripciones incluida en la base de datos de la UPOV sobre variedades vegetales. El WG-PVD recordó que el objetivo del proyecto es:
- a) aumentar la disponibilidad de la información relativa a la descripción de variedades para las partes interesadas (es decir, los encargados de realizar el examen DHE, los obtentores y los mantenedores de variedades notoriamente conocidas) y, por consiguiente, maximizar la eficacia del examen de la distinción; y
- b) utilizar elementos apropiados de la descripción de la variedad en el examen de la distinción, a fin de eliminar variedades que no requieran comparación adicional e identificar las variedades que requieran dicha comparación
- y, en relación con la base de datos de la UPOV sobre variedades vegetales, aclaró que no se pretende crear un examen DHE "en línea".

### Consideraciones administrativas, jurídicas y financieras

- 10. El WG-PVD basó sus debates en los párrafos 7, 8 y 11 del documento CAJ/47/3.
- 11. Se convino en que no existían obstáculos administrativos, jurídicos ni financieros para llevar a cabo los estudios tipo y en que no se necesitaba tratar con urgencia ningún asunto relativo a los aspectos administrativo, jurídico y financiero. En consecuencia, se canceló la reunión sobre cuestiones administrativas y jurídicas prevista para octubre de 2004 y se acordó celebrar la siguiente reunión en abril de 2005, fecha en que se podrán examinar los avances realizados en relación con los estudios tipo.

#### Fecha de la próxima reunión

12. La próxima reunión se fijó provisionalmente al 6 de abril de 2005, fecha en que el WG-PVD podrá debatir acerca del presente documento y de los comentarios que se formulen en la cuadragésima primera sesión del TC.

## COMITÉ ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO (CAJ)

13. En su cuadragésima novena sesión, celebrada en Ginebra el 1 de abril de 2004, el CAJ recibió un informe oral sobre la reunión del WG-PVD que tuvo lugar en Ginebra el 31 de marzo de 2004.

#### GRUPOS DE TRABAJO TÉCNICO / ESTUDIOS TIPO

#### Presentación y análisis de los resultados

14. En su cuadragésima sesión celebrada en Ginebra del 29 al 31 de marzo de 2004, el TC convino en que el Presidente del TWC, tras mantener consultas con los miembros del TWC, elaborase directrices sobre cómo presentar la variación en los niveles de expresión entre diferentes descripciones de la misma variedad y comunicase esas directrices a los coordinadores de los estudios tipo a través de la Oficina. En su vigésima segunda reunión, celebrada en Tsukuba (Japón) del 14 al 17 de junio de 2004, el TWC convino en las recomendaciones que figuran en el Anexo I del presente documento. Desde aquella reunión, el Sr. Uwe Meyer (Alemania), Presidente del TWC, ha elaborado una hoja de cálculo Excel para automatizar el análisis recomendado de los datos introducidos. Dicha hoja de cálculo se distribuirá a los coordinadores de los estudios tipo. El TWC consideró la posibilidad de realizar un análisis en el futuro para señalar las eventuales tendencias de los distintos países.

#### Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Agrícolas (TWA)

15. En su trigésima tercera reunión, celebrada en Poznań (Polonia) del 28 de junio al 2 de julio de 2004, el TWA recibió informes del coordinador, el Sr. Gerhard Deneken (Dinamarca), sobre los avances relativos al estudio tipo sobre la cebada, y del coordinador conjunto, el Sr. Henk Bonthuis (Países Bajos), sobre los avances del estudio tipo sobre la papa.

#### Cebada

16. El Sr. Deneken informó al TWA que el documento TG/19/10 se usará como base para los caracteres y los niveles de expresión y que las descripciones basadas en el documento TG/19/7 se convertirán en la medida de lo posible. El Sr. Deneken explicó que se habían presentado 1134 descripciones (compatibles con el documento TG/19/7), correspondientes a 723 variedades, tal como se señala a continuación:

				Núm	ero de fi	ientes				Total
	(paíse	es que ha	an propo	edad)						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Número de variedades	505	128	44	22	7	8	5	1	3	218 (más de una
										fuente)

País	NZ	AR	ZA	GB	SK	ES	LT	CA	FR	SL	HU	RU	AT	DE	DK	CZ
Número de	2	5	9	10	12	24	31	34	38	42	52	93	118	181	228	255
descripciones																
de variedades																

Año de		1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
descripción											
Número de	103	2	1	1			1		1	2	1
descripciones											

Año de	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
descripción											
Número de	1	1	3	4	7	5	9	12	20	24	26
descripciones											
	·			•			•				
Año de	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
descripción											
Número de	34	69	66	66	85	88	104	139	75	188	
descripciones											

#### Papa

- 17. El coordinador conjunto, el Sr. Henk Bonthuis (Países Bajos), presentó al TWA los avances relativos al estudio tipo sobre la papa. Los elementos clave de dicha presentación figuran en el Anexo II del presente documento.
- 18. El Sr. Bonthuis reseñó que algunos caracteres cualitativos son estables (por ejemplo, el color de la piel y la flor), pero que, en general, varios caracteres cuantitativos no se mantienen estables en distintos medioambientes. Algunos caracteres cuantitativos son más estables que otros. Señaló que la estabilidad parece aumentar en los subconjuntos regionales y que los caracteres morfológicos son más estables en el medioambiente original de creación de las variedades, aunque esa hipótesis aún se tendría que comprobar. Con respecto al proyecto sobre la publicación de descripciones de variedades, señaló que sería necesario estudiar los efectos principales de la variación y las formas en que podría excluirse o minimizarse la interacción genotipo x medioambiente (GxM), y considerar el potencial existente para el establecimiento de umbrales y factores de corrección.

#### Debates en el TWA

- 19. El TWA acogió con agrado los cuadros elaborados por el TWC para la presentación y el análisis de los datos presentados en los estudios tipo y consideró que ofrecerían un panorama general adecuado del nivel de variación de las descripciones de variedades.
- Con respecto al estudio tipo sobre la papa, el experto de Australia señaló que el nivel de variación de los caracteres del brote resulta elevado teniendo en cuenta el hecho de que los caracteres se estudian en condiciones controladas. Los expertos de Alemania, los Países Bajos y Nueva Zelandia dijeron que existen divergencias significativas entre los observadores en relación con esos caracteres. Asimismo, se indicó que las condiciones no se habían armonizado totalmente entre los distintos centros de examen. El experto de Australia señaló que el uso de descripciones extranjeras para las variedades de papa presenta riesgos y explicó que en el caso de Australia se había decidido que todos los exámenes DHE de la papa deberán necesariamente llevarse a cabo en Australia. Un experto de la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales (OCVV) dijo que los caracteres del brote son muy importantes, recalcó la necesidad de armonizar las descripciones de esos caracteres y sugirió que es necesario seguir mejorando la armonización de las observaciones. Un experto del Reino Unido señaló que sería interesante analizar los resultados de los caracteres de agrupamiento. Un experto de Francia indicó que sería útil tratar de reducir los "efectos del observador" mediante la utilización de mejores explicaciones sobre los caracteres en las directrices de examen, en particular prestando especial atención a los caracteres con asterisco. El experto de Alemania señaló que eso no eliminará los efectos GxE. composición de las colecciones de variedades podrá influir en las gamas que se usan para

TC/41/9 página 8

describir los caracteres. Otro experto de Francia propuso considerar el análisis de las descripciones de la papa en todos los estudios tipo.

21. El TWA convino en que se había desprendido de sus debates que la primera medida deberá consistir en hacer hincapié en las posibles formas de mejorar las descripciones de variedades y en las posibilidades de desarrollar conjuntos regionales de variedades ejemplo. A continuación, la segunda medida podría ser el estudio de la eventual utilización del programa informático GAIA para comparar las descripciones de variedades.

#### Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Frutales (TWF)

22. En su trigésima quinta reunión, celebrada en Marquardt, Potsdam (Alemania) del 19 al 23 de julio de 2004, el Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Frutales (TWF) recibió informes de la Sra. Alison Lean (Reino Unido), coordinadora del estudio tipo sobre la manzana, y del Sr. Baruch Bar-Tel (Israel), coordinador del estudio tipo sobre la fresa.

#### Manzana

23. En la reunión del TWF, la Sra. Lean presentó el estudio tipo sobre la manzana. La información utilizada en esa presentación se reseña en el Anexo III (Cuadros 1-3) del presente documento. En el Cuadro 1 figuran descripciones en las que se utilizan un conjunto de caracteres que tienen los mismos niveles de expresión y las mismas variedades ejemplo en ambas versiones de las directrices de examen que se utilizan en el estudio tipo (TG/14/5 y TG/14/8) para comparar el máximo posible de descripciones. En el Cuadro 2 se analizan los caracteres con asterisco de esas descripciones, y en el Cuadro 3 se indica la frecuencia promedia y la gama de las distintas variedades en relación con 10 caracteres.

#### Fresa

24. El Sr. Baruch Bar-Tel (Israel), coordinador del estudio tipo sobre la fresa, señaló al TWF que recibió las listas de variedades de más de 10 autoridades y que elegiría una muestra adecuada cuyas descripciones solicitará después.

#### Debates en el TWF

- 25. El TWF tomó nota, en el caso del estudio tipo sobre la manzana, de que el único carácter cualitativo de las directrices de examen (árbol: tipo) presenta resultados similares en las distintas autoridades. No obstante, los resultados de los otros caracteres arrojan distintos grados de variación para una misma variedad. Se observó que no todas las autoridades que habían incluido variedades en sus listas presentaron descripciones de dichas variedades, y se acordó que la Sra. Lean, y si fuera necesario la Oficina, solicitara nuevamente que se presenten más descripciones. El TWF indicó que la información también se enviase al Sr. Jöel Guiard (Francia) para que realice un análisis basado en GAIA.
- 26. En lo referente al estudio tipo sobre la fresa, el TWF convino en que, si fuera necesario, el Sr. Richard Brand (Francia) ayudase a realizar el estudio.

## Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales (TWO)

27. El Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Ornamentales y Árboles Forestales (el TWO), en su trigésima séptima reunión celebrada en Hanover (Alemania) del 12 al 16 de julio de 2004, recibió informes del Sr. Joost Barendrecht (Países Bajos), coordinador del estudio tipo sobre la *alstroemeria*, y de la Sra. Andrea Menne (Alemania), coordinadora del estudio tipo sobre la petunia.

#### Alstroemeria

El TWO examinó el documento TWO/37/10, presentado por el Sr. Joost Barendrecht (Países Bajos). El Anexo de dicho documento, en el que figuran los datos recibidos en esa reunión, se reproduce en el Anexo IV del presente documento. Se informó al TWO de que se esperaba recibir más descripciones, al menos de parte de un país. El Sr. Barendrecht explicó que también solicitaría información acerca de las condiciones de cultivo (por ejemplo, interior/exterior, época de plantación) de las variedades cuyas descripciones ha recibido y pediría fotografías de las variedades a los países que hayan enviado descripciones. El Sr. Barendrecht indicó que existe una gran variación entre los caracteres cuantitativos y que trataría de estudiarlos mejor, por ejemplo, comprobando si algunos países limitan el nivel mínimo de la escala a la nota 3, mientras que otros usan la escala hasta la nota 1. Explicó que los caracteres cualitativos 16 y 20, en los cuales se observaba una variación considerable de los niveles de expresión, se sustituirán por nuevos caracteres en la próxima versión de las directrices. La información del estudio tipo se usará para seleccionar las variedades ejemplo más adecuadas para las directrices de examen de cuya revisión se encarga el TWO. Informó de que en la trigésima octava sesión del TWO se presentaría un informe adicional. Se acordó que el próximo informe incluirá una columna adicional en la que se indicaría el grupo de color de los caracteres registrados de acuerdo con la numeración de la Carta de Colores RHS.

#### Petunia

- 29. El TWO acogió con agrado el informe sobre los resultados del estudio tipo que figura en el documento TWO/37/8, presentado por la coordinadora, la Sra. Andrea Menne (Alemania), y reproducido en el Anexo V del presente documento. La Sra. Menne expuso las siguientes conclusiones:
- a) Los caracteres cualitativos comparten exactamente las mismas notas para la misma variedad en todos los países;
- b) los caracteres cuantitativos, en algunos casos, tienen notas distintas para la misma variedad en distintos países;
- c) el número de la Carta de colores RHS de una variedad determinada es distinto cuando el color es difícil de observar;
- d) las fotografías pueden ayudar a encontrar variedades parecidas, pero cabe señalar que el color original puede ser distinto del color de la fotografía.

#### Debates en el TWO

30. En lo referente al estudio tipo sobre la petunia, el TWO observó que las directrices de examen para la petunia se aprobaron tan sólo en 2003, y que por lo tanto no sería posible obtener descripciones de variedades para los caracteres de las directrices de examen distintas de las que ya se habían presentado. El TWO señaló que la gran coherencia entre los niveles de expresión de las distintas variedades indica que se han elegido adecuadamente los caracteres seleccionados para su inclusión en el Cuestionario Técnico.

#### Grupo de Trabajo Técnico sobre Hortalizas (TWV)

31. En su trigésima octava reunión, celebrada en Seúl (República de Corea) del 7 al 11 de junio de 2004, el TWV recibió informes del Sr. Mitsuo Yuasa (Japón), coordinador del estudio tipo sobre el repollo chino, y del Sr. Kees van Ettekoven (Países Bajos), coordinador del estudio tipo sobre la lechuga.

#### Repollo chino

- 32. El Sr. Yuasa informó al TWV de que figuran 14 variedades en la lista de Alemania, 67 en la del Japón, 60 en la de la República de Corea, 88 en la de los Países Bajos y 20 en la de Polonia. Dos de las variedades aparecen en las listas de tres países, otras 23 variedades aparecen en las listas de dos países y las 197 variedades restantes aparecen únicamente en la lista de un país. Se presentó al TWV un análisis preliminar de las descripciones de las 26 variedades que figuran en la lista de dos o tres países, análisis que se incluye en el Anexo VI del presente documento. El Sr. Yuasa hizo los siguientes comentarios acerca de los datos:
- a) La variedad 'Solado' presenta las expresiones más similares entre dos países (el 50% de los caracteres comparten la misma nota en los Países Bajos y en Polonia), seguida de las variedades 'Elliot', 'Optiko' y 'Stokin'. 'Oberisk' presenta la mayor diferencia en las expresiones de dos países (el 7% de los caracteres comparten la misma nota en los Países Bajos y en Polonia).
- b) El carácter "hoja: color" presenta las expresiones más similares entre los distintos países (la misma variedad tiene la misma nota en el 77% de los casos), seguido de "cogollo: color de la hoja envolvente" (la misma variedad tiene la misma nota en el 58% de los casos). El carácter "época de brotación" presenta la mayor diferencia de expresiones entre los distintos países (la misma variedad no tiene en ningún caso la misma nota). La expresión de los caracteres "hoja externa: curvatura en sección longitudinal" y "hoja externa: aserrado del margen" difiere mucho de un país a otro (la misma variedad tiene la misma nota en el 4% de los casos).

#### Lechuga

33. El Sr. Kees van Ettekoven informó de que había recibido información de la República Checa, Alemania, Hungría, los Países Bajos (descripciones de variedades protegidas y descripciones de la lista nacional de variedades de los Países Bajos), Polonia y España. El Sr. van Ettekoven presentó un informe que figura en el Anexo VII del presente documento y que está basado en el análisis preliminar de tres variedades cuyas descripciones proceden de cuatro fuentes, 21 variedades cuyas descripciones proceden de tres fuentes y 24 variedades cuyas descripciones proceden de dos fuentes. En el análisis preliminar no se incluyen los

TC/41/9 página 11

datos de Hungría, porque no los presentó en el formato adecuado. También quedaron excluidas las variedades cuya descripción procedía de una sola fuente y las descripciones basadas en versiones de las directrices de examen distintas de las que figuran en el documento TG/13/7.

34. En lo relativo al análisis preliminar, el Sr. van Ettekoven señaló que, en general, los datos sobre los caracteres con asterisco están disponibles (excepto los del carácter 37, "época del comienzo de salida a flor") y que las diferencias son menos numerosas de lo que esperaba, aunque en algunos casos siguen siendo considerables. Indicó que las descripciones de los caracteres cualitativos y pseudocualitativos presentan menos diferencias que las de los caracteres cuantitativos.

#### Debates en el TWV

- 35. El TWV observó que el número de diferencias entre las descripciones no es el mismo para todos los caracteres y, en particular, depende del tipo de expresión de los caracteres (cuantitativo, cualitativo o pseudocualitativo). En general, las diferencias son menores en el caso de los caracteres cualitativos y pseudocualitativos. Algunos expertos explicaron que una diferencia de una nota podría no ser significativa en el caso de los caracteres cuantitativos y serlo en el caso de los caracteres cualitativos y pseudocualitativos. Las distintas descripciones podrían atribuirse a interpretaciones distintas del carácter en cuestión.
- 36. Dadas las abundantes diferencias significativas entre las descripciones de variedades, el TWV consideró que sería importante tener en cuenta las posibles consecuencias que podría acarrear la publicación de distintas descripciones.
- 37. El TWV señaló que uno de los objetivos fundamentales de la publicación de descripciones de variedades consistiría en facilitar la selección de variedades que se deben plantar junto a la variedad candidata de acuerdo con los caracteres de agrupamiento. En ese sentido, el TWV adoptó el enfoque actual de la UPOV, según el cual los caracteres de agrupamiento deberían, en general, seleccionarse a partir de caracteres cualitativos o pseudocualitativos.
- 38. En relación con la propuesta relativa a la utilización del programa informático GAIA para comparar las descripciones de variedades, un experto de Francia explicó que los caracteres menos estables y por ende menos fiables recibirían un bajo valor en la base de datos de GAIA, y por lo tanto el programa informático GAIA podría suministrar información útil para comparar las descripciones de variedades en función de los criterios fijados por el experto en cultivos.
- 39. El TWV acordó esperar las instrucciones del Presidente del TWC, que se reuniría en Tsukuba (Japón) del 14 al 17 de junio de 2004, antes de tomar medidas adicionales con respecto al análisis de los datos.

TC/41/9 página 12

#### Proyecto de intercambio de semillas de determinadas variedades entre países interesados

- 40. En su trigésima reunión, celebrada en Texcoco (México) del 3 al 7 de septiembre de 2001, el TWA decidió poner en marcha un proyecto de intercambio de semillas de determinadas variedades entre países interesados, con descripciones preparadas en sus países por los participantes. Esas descripciones se enviarían después a un coordinador, para elaborar un informe. Se propusieron proyectos para la avena de primavera (coordinador: Suecia), los altramuces (coordinador: Sudáfrica) y el trébol blanco (coordinador: Nueva Zelandia). Se convino en que se pondría en marcha un proyecto para el arroz, de identificarse un coordinador. Después se acordó nombrar al Japón como coordinador para el arroz.
- 41. Dado que la información derivada del proyecto de intercambio de semillas es similar a la información extraída de los estudios tipo, en el presente documento se incluye la información relativa al proyecto de intercambio de semillas que fue presentada al TWA en su trigésima tercera reunión.

#### Arroz

42. En su trigésima tercera reunión, el TWA recibió un informe del Sr. Chukichi Kaneda (Japón) acerca de un ensayo realizado en el Japón en 2003. El ensayo incluía las siguientes variedades, y las semillas fueron proporcionadas por los países que se señalan a continuación:

Brasil: Bigua, Bonança, Jaburu y Talento Francia: Cigalon, Couachi y O.B.P.C. Hungría: Sandora, Risabell y M-225
Italia: Balilla, Carnaroli y Ariete

Japón: Koshihikari, Nipponbare y Nakate-shinsenbon

Federación de Rusia: Uzyupyg y Aucuam

España: Lido, Puntal, Thaibonnet y Galatxo

Uruguay: INIA Tacuari, L1130, El Paso 144 y INIA Caraguata

- 43. El Sr. Kaneda hizo las siguientes observaciones con respecto a los resultados presentados en el Anexo VIII del presente documento:
- a) Época de espigado: las variedades descritas con la nota 3 en Francia y Hungría florecieron a finales de julio en el Japón. Las variedades descritas con la nota 3 en España florecieron a principios de agosto. La variedad correspondiente a la nota 3 en el Japón floreció a mediados de agosto. La variedad "INIA Tacu", descrita con la nota 3 en el Uruguay, floreció mucho más tarde en el Japón que las variedades descritas con la nota 7 en el Uruguay.
- b) Longitud del tallo: se considera que está relacionada con el espigado. Las variedades de Hungría resultan más cortas que en el Japón (están descritas con una nota más baja), pero las del Brasil y el Uruguay son mucho más largas (están descritas con una nota más elevada). Deberá investigarse por qué sucede lo último.
- c) Longitud de la panícula: las variedades de España, Francia y Hungría tienden a ser más cortas en el Japón (están descritas con una nota más baja), quizá debido a su acelerado crecimiento vegetativo. Las variedades del Uruguay y las variedades de arroz de tierras bajas del Brasil (Bigua y Jaburu) resultan ser más largas (notas más elevadas), si bien la etapa de crecimiento no varía mucho.

- d) Porte del limbo: las notas más elevadas son las de las variedades húngaras, quizá por el tiempo de evaluación (sobremaduración). No obstante, aún se desconoce por qué las notas son más elevadas en el Uruguay.
- e) Espiguilla: vellosidad de la lema: las observaciones se realizaron sin lupa. Tres variedades japonesas están descritas con la nota 3 y todas las demás, excepto una Francesa y una húngara, reciben la nota 1, incluso aquellas que en sus países de origen habían sido descritas con una nota 5 ó 7. Se va a investigar la razón de esa gran diferencia para determinar si se debe a una observación inadecuada o a factores medioambientales.
- f) Panícula: distribución de las aristas: los resultados de las variedades europeas son coherentes, pero, en general, la expresión de las aristas de las variedades de América del Sur se reduce mucho en el Japón. Dado que el equilibrio entre el crecimiento de la planta y el clima/la fertilidad del suelo parece influir en este carácter, será necesario realizar más exámenes.
- 44. El TWA propuso que le fuera presentado un informe en su trigésima cuarta reunión.

#### Trébol blanco

45. El Sr. Philip Rhodes (Nueva Zelandia) presentó un informe verbal sobre el proyecto relativo al trébol blanco. Se obtuvieron ciertos resultados a partir de las semillas proporcionadas por Nueva Zelandia, Sudáfrica y el Reino Unido. En lo referente a los caracteres cuantitativos, las descripciones de variedades de Nueva Zelandia y el Reino Unido coinciden en una medida razonable en los niveles de expresión mínimos y máximos de la escala, pero no sucede lo mismo en el caso de las variedades con niveles de expresión situados en torno a los niveles intermedios de la escala. También indicó que las descripciones de variedades elaboradas en Nueva Zelandia a partir de semillas procedentes de Nueva Zelandia y del Reino Unido, suelen ser similares. No obstante, en algunos casos hay diferencias significativas.

#### 46. Se invita al TC a:

- a) formular comentarios sobre los informes relativos a los estudios tipo y a los proyectos sobre el intercambio de semillas, que figuran en los párrafos 15 a 45;
- b) tomar nota de que sus comentarios se presentarán al WG-PVD en su reunión del 6 de abril de 2005.

[Siguen los Anexos]

#### ANEXO I

#### RECOMENDACIONES PARA LOS COORDINADORES DE LOS ESTUDIOS TIPO

El TWC recomendó que los coordinadores de los estudios tipo del proyecto sobre la eventual publicación de descripciones de variedades basen la presentación y el análisis de los datos disponibles en los cuadros y la información que figuran a continuación.

Cuadro 1: Caracteres cualitativos (QL) (por ej. tipo de ploidía)

Carácter: t	ipo de ploidía (n	úme	ero U	JPO	V: xx	)						
Variedad Descripciones Notas Frecuencia												
Variedad presentadas 2 4 6 Fro											riecuencia	
A	5		4		1						2	
В	4				4						1	
••••			•									

Cuadro 2: Caracteres pseudocualitativos (PQ) (por ej. color de la flor)

Carácter: c	color de la flor (n	ıúm	ero l	JPO'	V: yy	)				
Variedad	Descripciones					Nota	S		Frecuencia	
variedad	presentadas	1	2	3	4	5	6		riecuencia	
A	5	4	1						2	
В	4				3		1		2	
С	5		1	4					2	

Cuadro 3: Caracteres cuantitativos (QN) (por ej. longitud de la hoja)

Carácter: 1	ongitud de la ho	ja (1	núme	ero U	POV:	zz)							
Variedad	Descripciones					Nota	S				Frecuencia	Ampli-	Desvío
v ai ieuau	presentadas 1 2 3 4								8	9	Trecuencia	tud	estándar
A	5					2	1	2			3	2	1,00
В	5				1	2		2			3	3	1,34
C	5	1								4	2	8	3,58
••••													
								Prom	edio	u	V	w	

#### **Explicaciones**

Frecuencia

El número correspondiente a la frecuencia de una variedad es igual al número de frecuencias distintas de cero de dicha variedad. Si las frecuencias se representaran con las barras de un histograma, el número de las distintas notas correspondientes a una variedad sería igual al número de notas distintas de cero de esa variedad.

La función matemática correspondiente en *MS-Excel* es "contar". Esa función permite contar las celdas que contienen números e ignora las celdas en blanco.

El número de frecuencias puede determinarse para todos los tipos de caracteres (QL, PQ, QN).

Amplitud

La 'amplitud' es la diferencia entre la nota máxima y la mínima.

No existe una función específica en *MS-Excel* para calcular la amplitud. Se pueden usar las funciones "max" y "min" de *MS-Excel*.

La amplitud sólo puede calcularse para los caracteres cuantitativos (QN).

Desvío estándar

El desvío estándar se calcula según la fórmula siguiente:

$$STD = \sqrt{\frac{1}{n-1} * \sum_{i=1}^{n} (x_i - x_i)^2}$$

- x<sub>i</sub> nota del carácter para el país i
- n número de países
- i varía entre 1 y n
- x media aritmética de este carácter entre todos los países

La función correspondiente en MS-Excel es "STDEV".

El desvío estándar sólo puede calcularse para los caracteres cuantitativos (QN).

Información adicional:

- Para facilitar la comprensión de los cuadros y utilizar correctamente la función "contar" de MS-Excel no se deben introducir ceros cuando no se disponga de notas para una variedad determinada.
- Los cuadros tienen la finalidad de indicar las variaciones de las variedades a través de las notas presentadas por los distintos países para cada carácter.

- Dependiendo del número de variedades, también se podrán adjuntar presentaciones gráficas como los histogramas.
- El TWC considerará la aplicación de métodos alternativos (GAIA y otros).

[Sigue el Anexo II]

#### ANEXO II

#### ESTUDIO TIPO SOBRE LA PAPA

basado en la presentación del coordinador, el Sr. Henk Bonthuis, en la trigésima tercera reunión del Grupo de Trabajo Técnico sobre Plantas Agrícolas (TWA), celebrada en Poznań (Polonia) del 28 de junio al 2 de julio de 2004

#### Directrices de examen

Se usó el documento TG/23/5 como referencia para los caracteres y los niveles de expresión.

## Número de descripciones de variedades

Se presentaron 935 descripciones correspondientes a 325 variedades. Estas 935 descripciones representan el 29% del total de datos potencial (total potencial = 325 variedades  $\times$  10 países = 3250).

Número de variedades	Número de fuentes
	(países que enviaron descripciones
	de la misma variedad)
6	7
5	6
17	5
49	4
100	3
133	2
15	1

Cuadro 1: Número de descripciones en común por pares de países

Núme descrip												
Enviadas	No enviadas		NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL
301	24	NL	301	186	154	61	56	26	29	26	17	19
205	120	DE		205	107	45	23	7	9	18	8	10
175	149	CZ			175	47	39	15	18	23	10	11
63	262	AT				63	10	5	8	9	2	6
62	263	CA					62	12	16	9	12	9
29	296	ZA						29	8	1	7	2
31	294	NZ				•			31	3	5	2
27	296	EE								27	1	3
22	303	UK									22	4
19	306	IL										19
29%	71%											

Cuadro 2: Porcentaje de descripciones en común por pares de países

Número de descripciones		NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL
301	NL	100	62	51	20	19	9	10	9	6	6
205	DE		100	52	22	11	3	4	9	4	5
175	CZ			100	17	22	9	10	13	6	6
63	AT				100	16	8	13	14	3	10
62	CA					100	19	26	15	19	15
29	ZA						100	28	3	24	7
31	NZ							100	10	16	6
27	EE								100	4	11
22	UK									100	18
19	IL										100

<u>Cuadro 3: Subconjuntos de variedades de las que presentaron descripciones al menos seis países</u>

	NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL	Número total de descrip- ciones
Agria	X	X	X	X	X		X	X			7
Van Gogh	X	X	X	X	X		X	X			7
Asterix	X	X	X	X	X			X		X	7
Remarka	X	X	X	X	X			X		X	7
Adora	X	X	X	X	X				X	X	7
Mondial	X		X	X	X		X		X	X	7
Platina	X	X	X	X	X	X					6
Desiree	X	X	X	X			X			X	6
L. Rosetta	X	X	X			X	X		X		6
Santana	X	X	X		X	X				X	6
Victoria	X		X		X	X	X	X			6

#### Método de análisis

- a) Opciones de análisis: los resultados fueron analizados de la siguiente forma:
  - i) para todas las variedades, dentro de un subconjunto de tres países (CZ, DE, NL)
    - => datos condensados, ligeramente desequilibrados; conclusiones parciales sobre los datos principales
  - ii) para todas las variedades, dentro de un subconjunto de cinco países (CZ, DE, NL más AT, EE)
    - => datos desequilibrados; conjunto coherente de países
  - para todas las variedades, en todos los paísesdatos altamente desequilibrados; conclusiones generales
  - iv) para un subconjunto de variedades, en los distintos países => datos condensados, ligeramente desequilibrados; conclusiones parciales sobre los datos principales
  - v) variedades individuales, en los distintos países => comparación directa; no hay repeticiones; escasos grados de libertad (gl); uso de la desviación típica (dt); uso de la amplitud mínimo-máximo.
- b) Análisis estadístico: para manejar los datos desequilibrados se utilizó el proceso REML (probabilidad residual máxima) de GenStat. En relación con la presentación de los resultados y los análisis que figuran a continuación, cabe recordar ciertas restricciones relativas a los análisis estadísticos debido a las cuales estos análisis deberán considerarse con cautela:
  - i) el análisis estadístico de la varianza requiere una distribución normal de los datos y una varianza del error constante;
  - ii) los caracteres cualitativos (QL) deberían examinarse con métodos no paramétricos;
  - los caracteres con menos de 9 notas (caracteres de gama reducida) tienen una amplitud de la varianza más limitada que los caracteres que usan una escala de 1 a 9 y no se pueden comparar. Los caracteres de gama reducida no siempre están distribuidos normalmente;
  - iv) no hay repeticiones en las descripciones procedentes de fuentes similares, lo cual implica que las diferencias (entre distintos países o variedades) sólo se pueden examinar en base a su interacción (variedad x país);
  - v) las anteriores restricciones también son relevantes al comparar los devíos estándar.
- c) Deberá comprobarse la hipótesis de nulidad: las descripciones de distintas fuentes son iguales (similares).

#### Resultados preliminares

En los cuadros se usan las siguientes abreviaturas:

- \*: Carácter con asterisco
- G: Carácter de agrupamiento
- QL: Carácter cualitativo
- QN: Carácter cuantitativo
- PQ: Carácter pseudocualitativo

# TG/23/5: Cuadro de caracteres

Clave	* / G	Carácter	Notas	Tipo
Car. 1		Brote: tamaño	1-9	QN
Car. 2	*	Brote: forma	1-5	PQ
Car. 3	*/G	Brote: pigmentación antociánica de la base	1, 2	?
Car. 4	*	Brote: intensidad de la pigmentación	1-9	QN
		antociánica de la base		
Car. 5	*	Brote: pubescencia de la base	1-9	QN
Car. 6	*	Brote: tamaño del extremo	1-9	QN
Car. 7		Brote: porte del extremo	?	?
Car. 8		Brote: intensidad de la pigmentación	1-9	QN
		antociánica del extremo		
Car. 9		Brote: pubescencia del extremo	1-9	QN
Car. 10		Brote: número de radículas	1-9	QN
Car. 11		Brote: protuberancia de las lenticelas	1-9	QN
Car. 12		Brote: longitud de las ramificaciones laterales	1-9	QN
Car. 13		Planta: altura	1-9	QN
Car. 14		Planta: tipo	1-3	?
Car. 15		Planta: porte	?	?
Car. 16		Tallo: grosor del tallo principal	1-9	QN
Car. 17	*	Tallo: extensión de la pigmentación	1-9	QN
		antociánica		
Car. 18		Hoja: tamaño	1-9	QN
Car. 19		Hoja: silueta	?	?
Car. 20		Hoja: intensidad del color verde	1-9	QN
Car. 21		Hoja: extensión de la pigmentación	1-9	QN
		antociánica del nervio principal		
Car. 22	*	Folíolo: tamaño	1-9	QN
Car. 23		Folíolo: anchura	1-9	QN
Car. 24		Folíolo: frecuencia de la coalescencia	1-9	QN
Car. 25	*	Folíolo: ondulación del margen	1-9	QN
Car. 26		Folíolo: profundidad de los nervios	1/9	QL
Car. 27		Folíolo: pigmentación antociánica del limbo	1-9	QN
		de los folíolos jóvenes en la roseta apical		
Car. 28		Folíolo: brillo del haz	1-9	QN
Car. 29		Hoja (nervio principal): frecuencia de los	1-9	QN
		folíolos secundarios		
Car. 30		Folíolo terminal: frecuencia de los folíolos	1-9	QN
		secundarios		
Car. 31		Folíolo lateral: frecuencia de los folíolos	1-9	QN
		secundarios		
Car. 32		Folíolo lateral: tamaño del folíolo secundario	1-9	QN
Car. 33		Inflorescencia: tamaño	1-9	QN
Car. 34		Inflorescencia: pigmentación antociánica del	1-9	QN
		pedúnculo		
Car. 35		Planta: frecuencia de las flores	1-9	QN
Car. 36		Flor: pigmentación antociánica del botón	1-9	QN
Car. 37		Corola de la flor: tamaño	1-9	QN
Car. 38	* / G	Corola de la flor: color de la cara interna	1-3	PQ
Car. 39	*	Corola de la flor: intensidad de la	1-9	QN
		pigmentación antociánica de la cara interna de		
		la flor <u>coloreada</u>		

Car. 40	*	Corola de la flor: pigmentación antociánica de la cara externa de la flor blanca	1/9	QL
Car. 41		Corola de la flor: tamaño de los extremos blancos de la flor coloreada	1-9	QN
Car. 42		Planta: frecuencia de los frutos	1-9	QN
Car. 43		Planta: época de madurez	1-9	QN
Car. 44	*	Tubérculo: forma	1-6	PQ
Car. 45		Tubérculo: profundidad de los ojos	1-9	QN
Car. 46		Tubérculo: suavidad de la piel	1-9	QN
Car. 47	* / G	Tubérculo: color de la piel	1-5	PQ
Car. 48		Tubérculo: color de la base del ojo	1-3	?
Car. 49	*	Tubérculo: color de la pulpa	1-5	PQ
Car. 50		Sólo variedades de piel amarilla: tubérculo: pigmentación antociánica de la piel como reacción a la luz	1-9	QN

# a) Coherencia de las descripciones de CZ, DE, NL

Los siguientes caracteres no presentan diferencias significativas (P=0,05) entre los tres países:

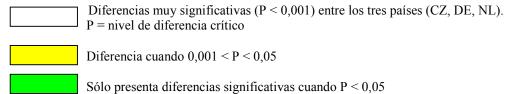
		TG/23/5: Cuadro de caracteres	3	
Key	* / G	Carácter	Notes	Tipo
Car. 6	*	Brote: tamaño del extremo	1-9	QN
Car. 18		Hoja: tamaño	1-9	QN
Car. 19		Hoja: silueta	?	?
Car. 21		Hoja: extensión de la pigmentación	1-9	QN
		antociánica del nervio principal		
Car. 28		Folíolo: brillo del haz	1-9	QN
Car. 34		Inflorescencia: pigmentación antociánica del	1-9	QN
		pedúnculo		
Car. 38	* / G	Corola de la flor: color de la cara interna	1-3	PQ
Car. 40	*	Corola de la flor: pigmentación antociánica de	1/9	QL
		la cara externa de la flor <u>blanca</u>		
Car. 47	* / G	Tubérculo: color de la piel	1-5	PQ
Car. 48		Tubérculo: color de la base del ojo	1-3	?

Los siguientes caracteres presentan diferencias significativas (P=0,05) entre los tres países:

	Car. 1	
CZ	4,89	a
DE		
	5,35	. b .
NL	5,64	c
	C 2	
	Car. 2	
CZ	2,43	a
DE	2,75	. b .
NL	2,90	c
	Car. 3	1,60%
DE	1,15	a .
CZ	1,16	ab
NL	1,18	. b
IVL		. 0
	Car. 4	
NL	5,17	9
	,	a
CZ	5,78	. b.
DE	7,10	c
	Car. 5	
CZ	3,45	a .
NL	4,67	. b
DE	4,81	. b
	Car. 6	9,20%
OF		
CZ	4,54	a
NL	4,58	a
DE	4,79	
DE	4,79	a
	Car. 7	
07		_
CZ	4,38	a
NL	4,70	. b .
DE	5,10	c
	Car. 8	
NI.		я
NL C7	3,38	a
CZ	3,38 5,06	a . b .
	3,38	
CZ	3,38 5,06	. b . c
CZ DE	3,38 5,06 5,52	. b . c
CZ	3,38 5,06	. b . c
CZ DE CZ	3,38 5,06 5,52 4,04	. b c Car. 9 a .
CZ DE CZ NL	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23	. b c Car. 9 a a .
CZ DE CZ	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14	. b c Car. 9 a .
CZ DE CZ NL	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14	. b c Car. 9 a a .
CZ DE CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10	. b . c Car. 9 a . a . . b
CZ DE CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66	. b . c Car. 9 a . a . . b
CZ DE CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10	. b . c Car. 9 a . a . . b
CZ DE CZ NL DE CZ NL	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74	. b c Car. 9 a b  a a
CZ DE CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15	. b c Car. 9 a b a b
CZ DE CZ NL DE CZ NL	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15	. b c Car. 9 a b  a a
CZ DE CZ NL DE CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15	. b c Car. 9 a b  a b  3,10%
CZ DE CZ NL DE CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75	. b c Car. 9 a b  a
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85	. b c  Car. 9 a b  a b  3,10% a
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75	. b c Car. 9 a b  a
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02	. b c  Car. 9 a b  a b  3,10% a
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12	. b c Car. 9 a b  a
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ CZ NL CZ CZ	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12 3,79	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12 3,79 4,24	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b
CZ DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12 3,79 4,24	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ CZ NL CZ CZ	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12 3,79 4,24 4,38	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b
CZ DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12 3,79 4,24 4,38	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b
CZ DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52 4,04 4,23 5,14 Car. 10 4,66 4,74 5,15 Car. 11 4,75 4,85 5,02 Car. 12 3,79 4,24 4,38 Car. 13	. b c  Car. 9  a
CZ DE  CZ NL DE  CZ CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  a . b  a .
CZ DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  . b  a b
CZ DE  CZ NL DE  CZ CZ NL DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  . b  a b
CZ DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69 6,79	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  a . b  a .
CZ DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  . b  a b
CZ DE  CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69 6,79  Car. 14	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  a . b . b . c
CZ DE  CZ NL DE  CZ DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69 6,79  Car. 14 1,84	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  . b  a b . c
CZ NL DE NL DE NL	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69 6,79  Car. 14 1,84 2,11	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  . b  a b . b  a b
CZ NL DE	3,38 5,06 5,52  4,04 4,23 5,14  Car. 10 4,66 4,74 5,15  Car. 11 4,75 4,85 5,02  Car. 12 3,79 4,24 4,38  Car. 13 5,26 5,69 6,79  Car. 14 1,84	. b c Car. 9 a . a . b  a . a . b  3,10% a . ab . b  . b  a b . c

	Car. 15	1,00%
NL	4,63	a .
CZ	4,73	ab
NL	4,92	. b
07	Car. 16	_
CZ DE	4,95 5,53	a . . b
NL	5,73	. b
1112	Car. 17	2,60%
DE	2,69	a .
NL	2,93	. b
CZ	2,98	. b
	Car. 18	5,50%
DE	5,60	a
CZ	5,62	a
NL	5,83	a
	Car. 19	28,80%
DE	5,05	a
NL CZ	5,10 5,24	a
CZ		a
NL	Car. 20 4,99	0
DE	5,30	a . . b
CZ	5,44	. b
	Car. 21	47,30%
NL	2,05	a
CZ	2,05	a
DE	2,15	a
	Car. 22	0,60%
DE	5,35	a .
NL CZ	5,51 5,65	ab . b
CZ	Car. 23	0,50%
DE	Car. 23 4,95	
CZ	4,99	a . a .
NL	5,17	. b
	Car. 24	
CZ	3,30	a .
NL	3,60	. b
DE	3,71	. b
	Car. 25	
NL	3,36	a .
DE CZ	3,73 3,90	. b . b
CZ	Car. 26	. 0
NL	Car. 26 4,60	9
CZ	4,81	a . b .
DE	5,34	c
	Car. 27	
NL	0,97	a .
DE	1,08	a .
CZ	1,43	. b
	Car. 28	60,10%
NL	4,89	a
CZ DE	4,89 4,98	a
DE	4,70	a

Car. 29 CZ 4,92 a . NL 5,03 a . DE 6,38 . b  Car. 30 CZ 4,14 a	
NL 5,03 a . DE 6,38 . b	
NL 5,03 a . DE 6,38 . b	
DE 6,38 . b Car. 30	
Car. 30	
CZ 4,14 a	
NL 4,64 . b .	
DE 6,08c	
Car. 31	
DE 3,03 a	
CZ 3,92 .b.	
<u> </u>	
Car. 32	
DE 3,14 a.	
CZ 4,32 . b	
NL 4,40 . b	
Car. 33	
CZ 4,44 a.	
DE 4,80 ab	
NL 4,90 . b	
Car. 34 72,80%	
NL 2,75 a	
DE 2,80 a	
CZ 2,85 a	
Car. 35	
CZ 4,46 a.	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
NL 5,46 . b	
Car. 36	
CZ 2,90 a	
NL 3,55 . b.	
DE 4,28c	
Car. 37	
DE 4,91 a.	
:'	
*	
NL 5,40 . b	
Car. 38 12,40%	
DE 1,37 a	
NL 1,40 a	
CZ 1,41 a	
Car. 39	
Car. 39 DE 4,24 a .	
Car. 39 DE 4,24 a . CZ 4,46 a .	
Car. 39 DE 4,24 a. CZ 4,46 a. NL 4,94 . b	
Car. 39 DE 4,24 a . CZ 4,46 a .	
Car. 39 DE 4,24 a. CZ 4,46 a. NL 4,94 . b	
Car. 39 DE 4,24 a . CZ 4,46 a . NL 4,94 . b  Car. 40 11,10% DE 1,17 a	
Car. 39 DE 4,24 a . CZ 4,46 a . NL 4,94 .b  Car. 40 11,10% DE 1,17 a	



Una letra en común (a, b, c) significa que no hay diferencias significativas entre los países cuando P=0.05

## b) Coherencia de las descripciones en 3, 5 y 10 países

## Los resultados indican que:

- i) la mayoría de los caracteres (40) presentan diferencias significativas;
- ii) las diferencias significativas aumentan cuanto mayor es el número de países;
- iii) los caracteres cualitativos son los más coherentes entre los distintos países

Car	Rr		Todos los países				
Con	Di	ote: tamaño del extremo (1 -	9)				
Cal	r. 6 9,20%	Car. 6 <0,1%	Car. 6 <0,1%				
CZ 4,5	4 a	CZ 4,52 a	NZ 4,17 a				
NL 4,5		NL 4,58 a	ZA 4,48 ab				
DE 4,7		AT 4,70 ab.	CZ 4,51 ab				
		DE 4,80 .b.	NL 4,60 ab				
		EE 5,53c	AT 4,70 abc.				
			DE 4,80 . b c .				
			UK 5,33 c d				
			EE 5,48d				
			IL 5,85d				
			CA *				
		Hoja: tamaño (1-9)					
Car	r. 18	Car. 18	Car. 18				
5,5	0%	0,20%	<0,1%				
DE 5,6	0 a	EE 5,54 a.	UK 4,67 a				
CZ 5,6	2 a	DE 5,55 a.	NZ 4,76 a				
NL 5,8	3 a	CZ 5,63 a.	ZA 5,43 .b				
		NL 5,86 a b	IL 5,50 . b c .				
		AT 6,11 . b	DE 5,57 .bc.				
			EE 5,57 . b c .				
			CZ 5,69 . b c .				
			NL 5,88c.				
			AT 6,17d				
			CA *				
		Hoja: silueta (1-9)					
	r. 19	Car. 19	Car. 19				
28,	80%	<0,1%	<0,1%				
DE 5,0		DE 5,06 a.	IL 3,35 a				
NL 5,1		NL 5,12 a.	DE 5,09 . b .				
CZ 5,2	4 a	EE 5,19 a.	NL 5,11 .b.				
		CZ 5,26 a.	EE 5,14 . b .				
		AT 5,93 . b	CZ 5,25 . b .				
			ZA 5,25 . b .				
			CA 5,28 . b .				
			UK 5,28 . b .				
			AT 5,93c				
			NZ 6,07c				

3 países	5 países	Todos los países			
	pigmentación antociánica del				
Car. 21	Car. 21	Car. 21			
47,30%	<0,1%	<0,1%			
NL 2,05 a	NL 2,05 a.	IL 1,23 a			
CZ 2,05 a	CZ 2,06 a.	NL 2,06 .b			
DE 2,15 a	DE 2,16 a.	CZ 2,09 . b			
2,13 <b>u</b>	AT 2,32 a.	DE 2,19 .b			
	EE 2,85 . b	CA 2,28 . b c			
	<b>2</b> ,00 . 0	AT 2,36 .bc			
		ZA 2,70cd.			
		EE 2,88d.			
		UK 4,01e			
		NZ *			
	Folíolo: brillo del haz (1-9)				
Car. 28	Car. 28	Car. 28			
60,10%	<0,1%	<0,1%			
NL 4,89 a	EE 3,95 a.	IL 3,68 a.			
CZ 4,89 a	AT 4,91 . b	EE 3,97 a.			
DE 4,98 a	NL 4,91 . b	UK 4,12 a.			
	CZ 4,92 . b	CZ 4,92 . b			
	DE 4,99 . b	AT 4,94 . b			
		NL 4,94 . b			
		DE 4,97 . b			
		ZA 5,28 . b			
		CA *			
		NZ *			
I.O.					
	pigmentación antociánica del	pedúnculo (1-9)			
Car. 34	Car. 34	pedúnculo (1-9) Car. 34			
Car. 34 72,80%	Car. 34 31,40%	pedúnculo (1-9) Car. 34 4.90%			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34  4.90%  NZ 2,43 a			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b .			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34  4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.  ZA 2,77 a b.			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34  4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.  ZA 2,77 a b.  CA 2,90 a b.			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b .  AT 2,71 a b .  EE 2,76 a b .  ZA 2,77 a b .  CA 2,90 a b .  NL 2,93 a b .			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b .  AT 2,71 a b .  EE 2,76 a b .  ZA 2,77 a b .  CA 2,90 a b .  NL 2,93 a b .  DE 2,99 . b .			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b .  AT 2,71 a b .  EE 2,76 a b .  ZA 2,77 a b .  CA 2,90 a b .  NL 2,93 a b .  DE 2,99 . b .  CZ 3,04 . b .			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.  ZA 2,77 a b.  CA 2,90 a b.  NL 2,93 a b.  DE 2,99 . b.  CZ 3,04 . b.  UK 3,78 c			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a	Car. 34 31,40% AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a	pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.  ZA 2,77 a b.  CA 2,90 a b.  NL 2,93 a b.  DE 2,99 . b.  CZ 3,04 . b.  UK 3,78 c			
Car. 34 72,80% NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a	pedúnculo (1-9)			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  de la flor: color de la cara inter Car. 38 3,30%  DE 1,38 a.	pedúnculo (1-9)			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  de la flor: color de la cara inter Car. 38 3,30%  DE 1,38 a . NL 1,40 a .	Pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b .  AT 2,71 a b .  EE 2,76 a b .  ZA 2,77 a b .  CA 2,90 a b .  NL 2,93 a b .  DE 2,99 . b .  CZ 3,04 . b .  UK 3,78 c  Tria (1-3)  Car. 38  <0,1%  DE 1,39 a  NL 1,42 a b			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  Relation to the color de la cara interport of the color de la cara interport	Pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b .  AT 2,71 a b .  EE 2,76 a b .  ZA 2,77 a b .  CA 2,90 a b .  NL 2,93 a b .  DE 2,99 . b .  CZ 3,04 . b .  UK 3,78 c  rna (1-3)  Car. 38  <0,1%  DE 1,39 a  NL 1,42 a b  CZ 1,43 a b			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  DE 1,38 a. NL 1,40 a. CZ 1,41 a. AT 1,42 a b	pedúnculo (1-9)			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  Relation to the color de la cara interport of the color de la cara interport	pedúnculo (1-9)			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  DE 1,38 a. NL 1,40 a. CZ 1,41 a. AT 1,42 a b	pedúnculo (1-9)			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  DE 1,38 a. NL 1,40 a. CZ 1,41 a. AT 1,42 a b	Pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.  ZA 2,77 a b.  CA 2,90 a b.  NL 2,93 a b.  DE 2,99 . b.  CZ 3,04 . b.  UK 3,78c  rna (1-3)  Car. 38 <0,1%  DE 1,39 a  NL 1,42 a b  CZ 1,43 a b  AT 1,43 a b c  ZA 1,45 a b c d.  CA 1,48 . b c d.			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  DE 1,38 a. NL 1,40 a. CZ 1,41 a. AT 1,42 a b	Definition   Car. 34			
Car. 34 72,80%  NL 2,75 a DE 2,80 a CZ 2,85 a  Car. 38 12,40%  DE 1,37 a NL 1,40 a	Car. 34 31,40%  AT 2,2 a EE 2,63 a NL 2,82 a DE 2,84 a CZ 2,87 a  DE 1,38 a. NL 1,40 a. CZ 1,41 a. AT 1,42 a b	Pedúnculo (1-9)  Car. 34 4.90%  NZ 2,43 a  IL 2,49 a b.  AT 2,71 a b.  EE 2,76 a b.  ZA 2,77 a b.  CA 2,90 a b.  NL 2,93 a b.  DE 2,99 . b.  CZ 3,04 . b.  UK 3,78c  rna (1-3)  Car. 38 <0,1%  DE 1,39 a  NL 1,42 a b  CZ 1,43 a b  AT 1,43 a b c  ZA 1,45 a b c d.  CA 1,48 . b c d.			

3 países	5 países	Todos los países			
	ación antociánica de la cara e				
Corota de la nor, pignient	(1/9)	Aterna de las mores oraneas			
Car. 40	Car. 40	Car. 40			
11,10%	10,80%	1,70%			
DE 1,17 a	CZ 1,16 a	IL 0,51 a.			
CZ 1,20 a	DE 1,18 a	CA 0,68 a.			
NL 1,60 a	AT 1,44 a	ZA 0,80 a b			
11,00 a	NL 1,63 a	CZ 1,22 a b			
	EE 1,98 a	DE 1,24 a b			
	LL 1,50 a	AT 1,55 a b			
		NL 1,64 . b			
		EE 1,97 . b			
		UK 2,74 . b			
		NZ *			
Т	ubérculo: color de la piel (1-				
CAR. 47	Car. 47	Car. 47			
41,50%	28,70%	0,40%			
NL 1,09 a	EE 1,04 a	EE 1,05 a.			
DE 1,10 a		CA 1,05 a.			
CZ 1,11 a	AT 1,09 a NL 1,09 a	AT 1,10 a.			
CZ 1,11 a	DE 1,11 a	NL 1,10 a.			
	CZ 1,11 a	IL 1,11 a.			
	CZ 1,11 a	NZ 1,11 a.			
		DE 1,12 a.			
		CZ 1,12 a.			
		ZA 1,16 a.			
		UK 1,33 . b			
Tubérculo: color de la base	del oio (1-3)	OK 1,55 . 0			
Car. 48	Car. 48	Car. 48			
13,80%	62,40%	<0,1%			
DE 1,1 a	DE 1,10 a	IL 1,01 a			
NL 1,11 a	EE 1,11 a	UK 1,08 a b .			
CZ 1,12 a	NL 1,12 a	DE 1,10 . b.			
CZ 1,12 a	AT 1,12 a	EE 1,12 . b .			
	CZ 1,12 a	NL 1,12 . b .			
	CL 1,12 a	AT 1,12 . b .			
		CZ 1,12 . b .			
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		ZA 1,26c CA *			
		NZ *			

P = 0.05 (base del agrupamiento tprob – abc) p = 0.001

TC/41/9 Anexo II, página 10

## c) Caracteres más variables

En el siguiente cuadro figuran los devíos estándar de los caracteres más variables de las variedades para las que se dispone del mayor número de descripciones:

	Brote: intensidad de la pigmentación antociánica de la base	Brote: pubescencia de la base	Brote: porte del extremo	Brote: intensidad de la pigmentación antociánica del extremo	Folíolo: frecuencia de la coalescencia	Hoja (nervio principal): frecuencia de los foliolos secundarios	Folíolo terminal: frecuencia de los folíolos secundarios	Folíolo lateral: tamaño de folíolo secundario	Tubérculo: suavidad de la piel	Tubérculo: pigmentación antociánica de la piel como reacción a la luz	
	Car. 4 (*)	Car. 5 (*)	Car.7	Car. 8	Car. 24	Car. 29	Car. 30	Car. 32	Car. 46	Car. 50	número de descripciones
Agria	1,00	1,25	1,40	1,99	0,00	1,79	2,00	1,50	1,10	1,41	7
Van Gogh	1,57	1,00	0,79	2,36	1,63	1,14	1,10	1,67	1,83	1,10	7
Asterix	1,38	0,76	1,51	1,25	1,79	1,79	2,26	1,10	0,84	-	7
Remarka	1,15	1,41	1,25	1,15	1,41	2,07	2,99	0,89	1,33	0,98	7
Adora	1,41	2,57	1,72	2,04	0,55	0,52	0,89	0,89	0,45	0,98	7
Mondial	1,27	2,48	1,21	1,91	0,96	2,00	2,83	2,06	1,94	1,15	7
Platina	1,87	1,26	0,82	0,82	1,26	0,89	0,84	1,14	1,10	1,58	6
Desiree	1,60	1,60	1,55	0,98	0,58	0,84	1,26	1,41	1,00	-	6
L. Rosetta	1,37	1,33	0,41	1,33	2,08	0,00	3,20	1,50	1,79	-	6
Santana	0,98	0,75	1,37	0,98	1,63	1,95	2,97	1,82	2,19	2,19	6
Victoria	0,75	1,75	0,84	1,51	1,26	0,58	1,26	1,63	1,37	0,00	6
Gama	2,2	2,1	3,3	2,2	2,8	2,5	2,0	2,4	3,0	3,1	(= max-min)

# d) Carácter 43: "Planta: época de madurez" (1-9) (QN)

En el siguiente cuadro figuran las notas y los devíos estándar del carácter 43 "Planta: época de madurez" de las variedades para las cuales se dispones del mayor número de descripciones:

	NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL	Desviación típica	Número de descrip- ciones
Agria	6		5	6	7			6			0,71	7
Van Gogh	7		7	6				8			0,82	7
Asterix	6		7	6				6			0,50	7
Remarka	6		5	6	9			7		6	1,38	7
Adora	1		1	3					1	1	0,89	7
Mondial	7		6	7						3	1,89	7
Platina	4		5	4							0,58	6
Desiree	6		6	6							0,00	6
L. Rosetta	4		5								0,71	6
Santana	4		4		7					5	1,41	6
Victoria	4		5					5			0,58	6
Berber	3		2	3				2			0,58	5
Folva	7		5	7				5			1,25	5
Quarta	4		4	5				5			0,58	5
Impala	3		2	2				1			0,82	5
Ukama	3		2	2							0,58	5
Nicola	6		6	5							0,58	5
Novita	3		3	4						3	0,50	5
Rikea	3		3		5			1			1,63	5
Felsina	4		3		5					4	0,82	5
Vital	7		5							7	0,55	5
Fresco	1			1				1	1		0,00	5
Carlita	3							3		3	0,00	5
Florissant	5		5	6	5						0,50	5
Innovator	3		5								1,41	5
L. Christie	2		1		5						2,08	5
Liseta	3		3							3	0,00	5
Valor			7		8						0,71	5
Madurez media	4,624	4,087	4,455	4,472	6,124			4,446	4,585	4,208		

# e) Carácter 38: "Corola de la flor: color de la cara interna" (1,2,3)(\*)(G)(PQ)

En el siguiente cuadro figuran las notas del carácter 38 "Corola de la flor: color de la cara interna" de las variedades cuya descripción no es coherente entre los distintos países:

nota: 1 = blanco, 2 = violeta rojizo, 3 = violeta azulado

	NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL
24 cultivares										
Carrera	2		1							
Cleopatra	2				1					
Diana		2							1	
Draga	1				2		3			
Jana	2	1	2							
L. Christl	2				1	2				
Molle	3	1								
Novita	3	2		1						3
Platina	1			1	2	1				
Romula	1	2	2							
Rosella	2	2	2	1						
Saxon	1				1		1	2		
Sirius	2	1	1							
Verdi	1	2								

f) Carácter 40: "Corola de la flor: pigmentación antociánica de la cara externa de la flor blanca" (1,9) (\*) (QL)

En el siguiente cuadro figuran las notas y los devíos estándar del carácter 40 "Corola de la flor: pigmentación antociánica de la cara externa de la flor blanca" de las variedades cuya descripción no es coherente entre los distintos países:

nota 1 = ausente; nota 9 = presente

	NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL	Desviación típica	Número de descrip- ciones
Agria	1		1	1	1			9			3,58	5 (7)
Allure	9	1									5,66	2 (2)
Anosta			1					9			5,66	2 (3)
Atlas	9	9	1								4,62	3 (3)
Desiree			9							1	5,66	2 (6)
Dorado	9		1			1					4,62	3 (3)
Felsina	1	9	9		1					1	4,38	5 (5)
Fianna	9				1						5,66	2 (4)
Gloria	1	9	1								4,62	3 (4)
Hilite Russet	1				1				9		4,62	3 (3)
Kuras	9	1	1	1							4,00	4 (4)
Sante	9		1		1			1			4,00	4 (4)
Saturna		1	1	9							4,62	3 (4)
Stefano	9	1									5,66	2 (2)
Taiga	9	1									5,66	2 (2)

g) Carácter 47: "Tubérculo: color de la piel" (1-5) (\*) (G) (PQ)

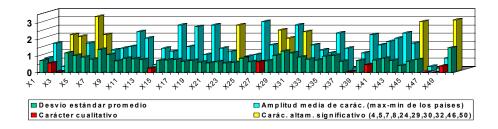
En el siguiente cuadro figuran las notas y los devíos estándar del carácter 47 "Tubérculo: color de la piel" de las variedades cuya descripción no es coherente entre los distintos países:

nota 1 = amarillo; nota 2 = rojo; 3 = azul; 4 = parcialmente rojo; 5 = parcialmente azul

	NL	DE	CZ	AT	CA	ZA	NZ	EE	UK	IL	Desviación típica	Número de descrip- tions
Cleopatra	2				1						0,71	2 (2)
Diana	2	1							2		0,58	3 (3)
Glamis	1								4		1,73	3 (3)
Merlin					1	4			4		2,12	3 (3)
Quarta	1	4	4	1				1			1,64	5 (5)
Rasant	1	2	2								0,58	3 (3)
Redstar	2				1		2				0,58	3 (3)

### h) Promedios de los distintos países

En el siguiente cuadro se resume el análisis de los datos relativos a los distintos países:



#### i) Similaridades entre países

Se llevó a cabo un análisis de correspondencias mediante un análisis multivariante biplot para evaluar las similaridades existentes entre los distintos países para varios conjuntos de caracteres, pero no figura en el presente documento. A continuación se reseñan las conclusiones preliminares.

Metodología. Se identificaron las siguientes limitaciones en lo que a la metodología se refiere:

- i) los conjuntos de datos desequilibrados requieren análisis de la varianza (REML) adaptados;
- ii) debe prestarse plena atención a las restricciones relativas a los análisis estadísticos;
- iii) examen basado en las interacciones aún no hay conclusiones finales para determinar si las interacciones se deben al observador o al genotipo interacción medio ambiental;
- iv) la utilización del devío estándar para comparaciones directas depende de la gama de notas del carácter y del número de observaciones;
- v) entre los posibles factores ambientales se incluyen los siguientes: el año; el lugar; el suelo; las condiciones de cultivo; la duración del día; el observador; la interpretación de las directrices de examen.

#### Caracteres:

- i) algunos caracteres cualitativos (QL) son coherentes (piel y color de la flor);
- ii) varios caracteres cuantitativos (QN) no son coherentes entre los distintos medioambientes (en general);
- iii) algunos caracteres QN presentan más coherencia que otros.

#### Similaridades regionales

- i) parece haber una mayor coherencia en los subconjuntos regionales;
- ii) la morfología es más estable en el ambiente donde la variedad se creó (adaptación) se proseguirá el estudio de las variedades (con subconjuntos basados en el lugar de origen) para comprobar esta hipótesis.

Implicaciones de la publicación de descripciones de variedades:

i) deben considerarse formas de excluir o de minimizar los principales efectos medioambientales – quizá mediante umbrales y correcciones;

ii) debe considerarse si la utilización de descripciones de variedades publicadas se hará a nivel regional o mundial.

Cabe recordar que el documento TG/23/6 ya fue adoptado por el TC y sustituyó al documento TG/23/5. En el siguiente cuadro se comparan los documentos TG/23/5 y TG/23/6:

TG/23/5		TG/2	23/6			
	* / G		* / G	Carácter	Notas	Tipo
Car. 1		1		Brote: tamaño	1-9	QN
Car. 2	*	2	*	Brote: forma	1-5	PQ
Car. 3	*/G			Brote: pigmentación antociánica de la base	1, 2	?
		4	*/G	Brote: proporción de azul en la pigmentación antociánica de la base	1-3	QN
Car. 4	*	3	*	Brote: intensidad de la pigmentación antociánica de la base	1-9	QN
Car. 5	*	5	*	Brote: pubescencia de la base	1-9	QN
Car. 6	*			Brote: tamaño del extremo	1-9	QN
		6		Brote: tamaño del extremo en relación con la base	1-9	QN
Car. 7		7		Brote: porte del extremo	?	?
Car. 8		8		Brote: intensidad de la pigmentación antociánica del extremo (TG/23/6: pigmentación antociánica del extremo)	1-9	QN
Car. 9		9		Brote: pubescencia del extremo	1-9	QN
Car. 10		10	*	Brote: número de radículas	1-9	QN
Car. 11				Brote: protuberancia de las lenticelas	1-9	QN
Car. 12		11		Brote: longitud de las ramificaciones laterales	1-9	QN
Car. 13		28		Planta: altura	1-9	QN
Car. 14		12		Planta: tipo (TG/23/6: estructura del follaje)	1-3	QN
Car. 15		13	*	Planta: porte	?	?
Car. 16				Tallo: grosor del tallo principal	1-9	QN
Car. 17	*	14	*	Tallo: extensión de la pigmentación antociánica (TG/23/6: pigmentación antociánica)	1-9	QN
Car. 18		15		Hoja: tamaño (TG/23/6: tamaño del contorno)	1-9	QN
Car. 19		16		Hoja: silueta (TG/23/6: apertura)	(1-5)	(QN)
Car. 20		18		Hoja: intensidad del color verde (TG/23/6: color verde)	1-9	QN
Car. 21		19		Hoja: extensión de la pigmentación antociánica del nervio principal (TG/23/6: pigmentación antociánica del nervio principal del haz)	1-9	QN
Car. 22	*	20		Folíolo: tamaño (TG/23/6: segundo par de folíolos laterales: tamaño)	1-9	QN
Car. 23		21		Folíolo: anchura (TG/23/6: segundo par de folíolos laterales: anchura en relación con la longitud)	1-9	QN
Car. 24		22		Folíolo: frecuencia de la coalescencia (TG/23/6: folíolos terminales y laterales: frecuencia de la coalescencia)	1-9	QN
Car. 25	*	23		Folíolo: ondulación del margen	1-9	QN
Car. 26				Folíolo: profundidad de los nervios	1/9	QL
		24		Folíolo: profundidad de los nervios	1-9	QN

Car. 27				Folíolo: pigmentación antociánica del haz de los folíolos jóvenes en la roseta apical	1-9	QN
Car. 28		25		Folíolo: brillo del haz	1-9	QN
Car. 29		17		Hoja (nervio principal): frecuencia de los folíolos	1-9	QN
Cai. 2)		1 /		secundarios	1-7	QIV
				(TG/23/6: hoja: presencia de folíolos secundarios)		
Car. 30				Folíolo terminal: frecuencia de los folíolos secundarios	1-9	QN
Car. 31				Folíolo lateral: frecuencia de los folíolos secundarios	1-9	QN
Car. 32				Folíolo lateral: tamaño del folíolo secundario	1-9	QN
Cui. 32		26		Folíolo: pubescencia del haz en la roseta apical	1/9	QL
Car. 33		30		Inflorescencia: tamaño	1-9	QN
Car. 34		31		Inflorescencia: pigmentación antociánica del pedúnculo	1-9	QN
Car. 35		29	*	Planta: frecuencia de las flores	1-9	QN
Car. 36		27		Flor: pigmentación antociánica del botón	1-9	QN
Cur. 50		27		(TG/23/6: botón floral: pigmentación antociánica)	1 /	QIV
Car. 37		32		Corola de la flor: tamaño	1-9	QN
Car. 38	* /	32		Corola de la flor: color de la cara interna	1-3	PQ
Ca1. 36	G '			Corola de la fior. Color de la cara interna	1-3	1 Q
Car. 39	*			Corola de la flor: intensidad de la pigmentación	1-9	QN
				antociánica de la cara interna de la flor coloreada		
		33	*/G	Corola de la flor: intensidad de la pigmentación	1-9	QN
				antociánica en la cara interna		
		34	*/G	Corola de la flor: proporción de azul de la pigmentación	1-3	QN
				antociánica de la cara interna		
		35	*	Corola de la flor: extensión de la pigmentación	1-9	QN
				antociánica en la cara interna		
Car. 40	*			Corola de la flor: pigmentación antociánica de la cara	1/9	QL
				externa de la flor <u>blanca</u>		
Car. 41				Corola de la flor: tamaño de los extremos blancos de la	1-9	QN
				flor coloreada		
Car. 42				Planta: frecuencia de los frutos	1-9	QN
Car. 43	1	36	*/G	Planta: época de madurez	1-9	QN
Car. 44	*	37	*	Tubérculo: forma	1-6	PQ
Car. 45		38		Tubérculo: profundidad de los ojos	1-9	QN
Car. 46				Tubérculo: suavidad de la piel	1-9	QN
Car. 47	* /			Tubérculo: color de la piel	1-5	PQ
	G					
		39	*/G	Tubérculo: color de la piel	1-7	PQ
Car. 48				Tubérculo: color de la base del ojo	1-3	?
~		40	*	Tubérculo: color de la base del ojo	1-4	PQ
Car. 49	*	4.5		Tubérculo: color de la pulpa	1-5	PQ
~		41	*	Tubérculo: color de la pulpa	1-9	PQ
Car. 50		42		Sólo variedades de piel amarilla: tubérculo:	1-9	QN
				pigmentación antociánica de la piel como reacción a la		
				luz		
				(TG/23/6: Sólo variedades de piel beige claro y		
				amarilla:)		

#### TC/41/9 Anexo III, página 1 Estudio tipo sobre la manzana

Cuadro 1: Descripción de caracteres comunes de los documentos TG/14/5 y TG/14/8

TG/14/5

	2	7	9	11	12	20	23	25	32	34	35	36
*/G/TQ		*	*		*		*	*				*
Árbol: vigor	Árbol: por	un año en dormancia: pubes- cencia (en	dormancia: espesor (diámetro en el	un año en dormancia: longitud del	dormancia:	cerrada: color del botón justo antes de que la flor se abra	(diámetro	Pétalos: posición de los bordes		Hoja: longitud		Limbo de la hoja:rela- ción longitud/ anchura (do cuatro a seis hojas completa- mente extendi- das)
1-9 (QN)	1-9	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-6 (PQ)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)

																	das)
				1-9 (QN)		1-9	1-9 (QN)	1-0 (ON)	1-0 (ON)	1.0 (ON)	1-6 (PQ)	1-0 (ON)	1-0 (ON)	1-9	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)
Nota: Los cuad	lros resaltados	s representar	n ciertas difer		los documen			1-9 (QN)	1-8 (QIV)	1-8 (QIV)	1-0 (FQ)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-8	1-9 (QN)	1-9 (QIV)	1-9 (QN)
							,										
			TG/14/8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
									*	*	*	*	*		*	*	
Fuente de la	Denomi-	Año de	TG	Árbol: vigor	Árbol: tipo		Rama de	Rama de	Rama de	Rama de	Flor	Flor:	Pétalos:		Limbo de la		Limbo de la
descripción	nación de	descrip-				(excluidos	un año en	un año en	un año en	un año en	cerrada:	tamaño	posición		hoja:	hoja:	hoja:rela-
	la variedad	ción				los tipos		dormancia:	dormancia:	dormancia:	color	(diámetro	relativa de	con la rama	longitud	anchura	ción
						columna-		espesor	longitud del	número de	(capullo)	de la flor	los bordes				longitud/
						res)		(diámetro	entrenudo	lenticelas		con los					anchura
								en el				pétalos					
							superior de	centro)				apretados					
							la rama)					en posición horizontal)					
												nonzontar)					
				1-9 (QN)	1/2 (QL)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-6 (PQ)	1-9 (QN)	1-3 (QN)	1-9	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)
CZ	Bohemia	1994	14-5	7		3	5	7		7		5	5	5			5
GB (DE, NL)	Bohemia	1994	14-5	7	2	3	6	7	7	7	4	5	3	6	7	7	5
SK	Bohemia	1995	14-8	7	2	3	5	7	7	7	4	7	3	5	7	,	
ZA	Caudle	2002	14-8	9	2	3	3	7	5	3	4	5	3	5	5	5	5
NZ	Caudle	2002/03	14-8	5	2	4	5	5	5	5	4	5	3	3	6	7	3
CPVO	Caudle		14-8	5	2	3a5	5	7	5	5	5	5	2	5	6	5	5
GB (DE, NL)	Hidala	1993	14-5	3		3a5	5	5		5		5	3	4			5
CA	Hidala	2002	14-5	5	2	3	7	5	-	3		5	7	3	-	<u> </u>	<b>—</b> ,—
ZA	Hidala	2004	14-8	7	2	3	7	3	5	3	4	3	1	3	5	3	7
CA	Honeycrisp	1999	14-5	4		4	5	3	1	8		5	7	5			5
CPVO	Honeycrisp	2000	14-8	4	2	3	5	5	3	5	3	4	2	5	5	5	5
NZ	Honeycrisp		14-8	5	2	5	5	5	5	4	3	5	2	5	5	5	4
CA	Huaguan	2002	14-5	4		4	7			7		4	7	3			
NZ	Huaguan	2001/02	14-8	5	2	4	5	5	5	4	3	5	2	5	5	5	5
CA	Huashuai	2001	14-5	7		5	3				1	7	7	4			1
NZ	Huashuai	2002/03	14-8	7	2	5	1	6	4	5	3	7	3	4	5	4	6
	ridadilaai	2002/00															<u> </u>
GB (BE)	Jonagored	1985	14-5	5		6	3	5		5		5	3	5			5
CA	Jonagored		14-5	6		5	5	5		3		5	3	3			5
ZA	Jonagored	1995	14-8	9	2	5	5	7	5	3	4	7	2	3	5	3	3
SK HU	Jonagored	1998 2003	14-8 14-8	5	2	5	7	5	5	7	4	5	3	5	7	5	5
NZ	Jonagored Jonagored	1996/97	14-6	7 5	2	5 4	5 7	5 6	5 5	5 5	4	5 6	3	5 5	6	5 6	5 5
IVZ	Jonagored	1330/31	14-0	J	2	7		U	3	J 3	-	U	J		U	U	
JP	Maypole	1992	14-8	3	1		7	3	1	3	4	5			3		5
SK	Maypole	1998	14-8	5	1	3	3	3	1	7	6	7	3	7	7	5	5
GB (BE)	Pinova	1993	14-5	6		5	1	5		5		5 7	3	7	_	_	6
NZ ZA	Pinova Pinova	2002/03 2004	14-8 14-8	5 7	2	5 1	5 5	<u>6</u> 5	5 5	6 5	5	7	2	5	5 5	5 5	5 7
21	1 mova	2004	14.0	'		'	J	J			J				J		
ZA	Royal Gala	2004	14-8	5	2	3	5	3	5	5	5	5	1	3	5	3	9
NZ	Royal Gala		14-8	5	2	5	3	5	5	6	4	5	1	5	5	5	5
GB (BE)	Schneica	1992	14-5	5		5	7	6	<u> </u>	5	<u> </u>	5	5	7		<u> </u>	5
HU	Schneica	2003	14-8	6	2	5	5	5	5	5	4	5	3	5	7	5	5
CPVO	Scigold	2003	14-8	5	2	5	7	3	5	3	4	5	1	5	5	3	7
NZ	Scigold	1998/99	14-8	6	2	5	6	5	5	3	3	5	3	5	6	5	7
<u>-</u>																	
CA	Scired	2003	14-5	3		3	6			9		3	3	3			
NZ	Scired	1996/97	14-8	5	2	5	3	5	5	6	4	5	1	5	5	7	7
CA	Coirea	2002	145	7				e	1		1	F				1	
CRVO	Sciros	2002	14-5 14-8	7 5	2	4 5	6 5	6 5	5	7	4	5 5	3	3	7	5	7
CPVO	Sciros	1	14-0	)		)		3	5		4	υ	J	٥ .	- /		
GB (BE)	Sunrise	1994	14-5	5		5	5	7		6		5	3	6			5
NZ	Sunrise	1997/98	14-8	5	2	5	7	7	5	4	3	5	1	5	5	5	5
JP	Telamon	1992	14-8	1	1		5	7	1	3	4	5			5		7
SK	Telamon	1998	14-8	3	1	1	7	7	1	7	5	7	3	5	7	5	5
JP	Trajan	1992	14-8	3	1		7	5	1	3	3	5			5	1	5
SK	Trajan	1992	14-8	3	1	1	7	7	1	7	3	3	2	5	7	5	5
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						·	
JP	Tuscan	1992	14-8	3	1		7	5	1	3	4	5			3		5
SK	Tuscan	1998	14-8	5	1	1	7	7	1	7	4	5	3	5	7	7	5
CZ	Vanda	1994	14-5	5		5	3	3	1	5	1	5	3	3		1	5
GB (DE, NL)	Vanda	1994	14-5	6		5	3	5		7		4	3	5			5
JJ (JL, 14L)	, and	.554								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			-				

# TC/41/9 Anexo III, página 2 Estudio tipo sobre la manzana

Limite of a Piccolin   Product   P				TG/14/5	39	47	49	50	52	53	54	55	56	57	59	61	62	63
Part				10/14/3		*	*	*/G/TQ	*				*	*		*		*
Property					hoja:					promine-cia	aglomera-	grado de	apertura del	tamaño del	longitud del	profundi-	anchura de	espesor del
													ojo	ojo				pedúnculo
No. Les audres resolution representat conta effect.    Total Les audres resolution representation conta effect.   Total Les audres resolutions   Total Les					(ídem que							extremo			(			
Note that control to represent extent offer:    Tell					36)							distai						
Note that control to represent extent offer:    Tell																		
Note that control to represent extent offer:    Tell																		
Note that control to represent extent offer:    Tell																		
Function on the   Security   Se	Nota: Los cuad	lros resaltado	s renresentai	n ciertas difer		1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-13 (PQ)	1/9 (QL)	1-9 (QN)	1/9 (QL)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)
Particular San   Description   Particular	11014. 200 0444	oo i ooanaao	o roproconta			Lio	L	Inn	1	lo.	1	Inn	Inn	lo.	To s	Inn	lo-	loo.
Funds   Decompose   Product   Prod				TG/14/8	15	16 *	1/			21		22	*	*	25	26 *	27	*
Section   Sect				TG				Fruto:										
Company   Comp	descripcion					longitud	tamano	torma		acostilla-do								espesor del pedúnculo
Septembox   1994   14.6   1.5   1.					del borde												del ojo	
Second   Property   Second   Property   Second   Second												CallZ				OjO		
Second   Property   Second   Property   Second   Second																		
Second   Property   Second   Property   Second   Second																		
Second   Property   Second   Property   Second   Second																		
GB (CF, N)					1/2 (QL)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-12 (PQ)	<u> </u>	1/9 (QN)		1-9 (QN)	1-3 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)
Section   Sect	CZ GR (DE NII )				-					1								
No.					2				9		9							
No.	ZA	Caudle	2002	14-8	1	5	7	2	1	1	1	5	2	5	5	5	5	3
Get (GE NL)	NZ	Caudle		14-8	2	6	8	2		1		5	6	6	5	7	7	5
CA	CPVO	Caudle		14-8	2	5	6	8		7		7	2	5	5	7	5	3
Page					1													
CFVC	ZA								9		9							
CFVC	CA	Honevcrisp	1999	14-5	2	4	9	2	l 1		2	2	3	4	3	7	7	5
CA	CPVO	Honeycrisp	2000	14-8	1	5	7	8				1	1	3	3	7	3	3
NZ										1								
CA   Huashual   2001   14-5   2   5   9   2   9   9   9   7   7   6   3   8   7   7   7   7   7   7   7   7   7									1	3	9							
NZ Husshual 200203 148					•													
CA Jonagored 1996 14-6 2 3 5 5 2 1 1 1 3 5 6 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6 6 6 5					2				9		9							
CA Jonagored 1996 14-6 2 3 5 5 2 1 1 1 3 5 6 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 6 6 6 5	GR (RE)	lonagored	1985	14-5	2	3	6	2	l q	1	Q	5	5	7	7	7	7	5
HU	CA	Jonagored	1995	14-5	2	3	5	2					3	5	5	5	5	5
HU	ZA SK																	
JP	HU	Jonagored		14-8	2	3	7	2		4		4	2	6	5	6	7	5
SK   Maypole   1998   14-8   2   7   1   2   5   5   5   1   5   5   5   5   5   3								L		'	l	•		J				
GB (BE) Pinova 1993 14-5 2 5 6 6 6 9 5 9 5 3 5 5 5 5 5 5 5 4 2 1 1 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		Maypole Maypole						2		5				5	5			
NZ									I n		I 0							
ZA	NZ	Pinova	2002/03	14-8	2	6	5	2	9	1	9	3	5	5	5	7	5	5
GB (BE)   Schneica   1992   14-5   2   3   7   2   9   5   9   3   5   5   7   5   5   5   HU   Schneica   2003   14-8   2   3   7   2   9   4   4   2   6   5   5   6   4    CPVO   Scigold   2003   14-8   1   3   5   1   3   3   3   2   5   7   7   5   5   NZ   Scigold   1998/99   14-8   2   5   7   2   1   5   3   5   5   6   5   5    CA   Scired   2003   14-5   1   5   6   2   9   2   9   3   3   3   5   5   6   6   5   5    NZ   Scired   1996/97   14-8   1   3   5   11   1   1   1   5   5   5   5	ZA	Pinova	2004	14-8	1	5	9	6		1		1	2	5	5	5	5	5
GB (BE)   Schneica   1992   14-5   2   3   7   2   9   5   9   3   5   5   7   5   5   5   HU   Schneica   2003   14-8   2   3   7   2   9   4   4   2   6   5   5   6   4    CPVO   Scigold   2003   14-8   1   3   5   1   3   3   3   2   5   7   7   5   5   NZ   Scigold   1998/99   14-8   2   5   7   2   1   5   3   5   5   6   5   5    CA   Scired   2003   14-5   1   5   6   2   9   2   9   3   3   3   5   5   6   6   5   5    NZ   Scired   1996/97   14-8   1   3   5   11   1   1   1   5   5   5   5	ZA		2004															
FIU			<u> </u>		•				<u> </u>	1	L			3		5	5	6
CPVO         Scigold         2003         14-8         1         3         5         1         3         3         2         5         7         7         5         5           NZ         Scigold         1998/99         14-8         2         5         7         2         1         5         3         5         5         6         5         5           CA         Scired         2003         14-5         1         5         6         2         9         2         9         3         3         5         6         6         5         4           NZ         Scired         1996/97         14-8         1         3         5         11         1         5         6         6         5         5         7           CA         Sciros         2002         14-5         1         6         9         1         9         5         9         6         7         7         7         6         6         6         6         CPVO         Sciros         2002         14-8         2         3         6         5         7         7         7         7         6         6	GB (BE)								9		9							
NZ Scigold 1998/99 14-8 2 5 7 2 1 1 5 3 5 5 6 5 5 5 6 5 5 5 6 5 5 5 6 5 5 5 6 5 5 5 6 5 5 5 6 5 5 5 6 6 5 5 5 6 6 5 5 5 6 6 5 5 5 6 6 5 5 5 7 7 7 7									1	•	1							
CA         Scired         2003         14-5         1         5         6         2         9         2         9         3         3         5         6         6         5         4           NZ         Scired         1996/97         14-8         1         3         5         11         1         5         5         6         5         5         7           CA         Scires         2002         14-5         1         6         9         1         9         5         9         6         7         7         7         6         8         9         5         9         5         6         6         4	CPVO NZ								1									
NZ         Scired         1996/97         14-8         1         3         5         11         1         5         5         6         5         5         7           CA         Sciros         2002         14-5         1         6         9         1         9         5         9         6         7         7         7         6         5         7         7         7         6         6         5         8         8         8         8         9         5         9         5         5         5         6         4         6         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5							•		1 0		Δ							
CPVO         Sciros         14-8         2         3         6         5         7         7         2to3         5         7         7         6         5           GB (BE)         Sunrise         1994         14-5         2         5         5         6         9         5         9         5         5         6         4         6         5         5         NZ         Sunrise         1997/98         14-8         2         5         6         2         3         6         5         6         5 <td< td=""><td>NZ NZ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	NZ NZ								9		9							
CPVO         Sciros         14-8         2         3         6         5         7         7         2to3         5         7         7         6         5           GB (BE)         Sunrise         1994         14-5         2         5         5         6         9         5         9         5         5         6         4         6         5         5         NZ         Sunrise         1997/98         14-8         2         5         6         2         3         6         5         6         5 <td< td=""><td>CA</td><td>Sciros</td><td>2002</td><td>14-5</td><td>1</td><td>6</td><td>9</td><td>1</td><td>9</td><td>5</td><td>9</td><td>6</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></td<>	CA	Sciros	2002	14-5	1	6	9	1	9	5	9	6	7	7	7	6	6	6
NZ         Sunrise         1997/98         14-8         2         5         6         2         3         6         5         6         5         5           JP         Telamon         1992         14-8         1         5         3         3         3         3         3         5         5         5         5           SK         Telamon         1998         14-8         2         7         5         2         3         5         1         3         5         5         5         7           JP         Trajan         1992         14-8         1         5         3         3         3         3         2         7         5         7         7         5           SK         Trajan         1998         14-8         2         7         5         2         3         3         3         2         7         5         7         7         5           SK         Trajan         1998         14-8         1         3         3         3         1         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5			1															
JP         Telamon         1992         14-8         1         5         3         3         3         3         5         5         5           SK         Telamon         1998         14-8         2         7         5         2         3         5         1         3         5         5         5         7           JP         Trajan         1992         14-8         1         5         3         3         3         3         3         3         5           SK         Trajan         1998         14-8         2         7         5         2         3         3         2         7         5         7         7         5           JP         Tuscan         1992         14-8         1         3         3         1         5         7         7         7         7 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>									9		9							
SK         Telamon         1998         14-8         2         7         5         2         3         5         1         3         5         5         7           JP         Trajan         1992         14-8         1         5         3         3         3         3         3         3         5           SK         Trajan         1998         14-8         2         7         5         2         3         3         2         7         5         7         7         5           JP         Tuscan         1992         14-8         1         3         3         3         1         5         7 <t< td=""><td>NZ</td><td>Sunrise</td><td>1997/98</td><td>14-8</td><td>2</td><td>5</td><td>6</td><td>2</td><td></td><td>3</td><td></td><td>6</td><td>5</td><td>6</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></t<>	NZ	Sunrise	1997/98	14-8	2	5	6	2		3		6	5	6	5	5	5	5
JP         Trajan         1992         14-8         1         5         3         3         3         3         3         5           SK         Trajan         1998         14-8         2         7         5         2         3         3         2         7         5         7         7         5           JP         Tuscan         1992         14-8         1         3         3         1         5         5         5         5           SK         Tuscan         1998         14-8         2         7         6         4         5         5         2         7         5         7         7           CZ         Vanda         1994         14-5         -         5         6         5         9         7         1         -         7         5         5         7         5         5			1992															5
SK         Trajan         1998         14-8         2         7         5         2         3         3         2         7         5         7         7         5           JP         Tuscan         1992         14-8         1         3         3         1         5         5         5         5           SK         Tuscan         1998         14-8         2         7         6         4         5         5         2         7         5         7         7         7           CZ         Vanda         1994         14-5         -         5         6         5         9         7         1         -         7         5         5         7         5         5	SK	relamon	1998	14-8	2	7	5	2	1	3	<u> </u>	5	1 1	3	5	5	5	7
JP         Tuscan         1992         14-8         1         3         3         1         5         5         5           SK         Tuscan         1998         14-8         2         7         6         4         5         5         2         7         5         7         7           CZ         Vanda         1994         14-5         -         5         6         5         9         7         1         -         7         5         5         7         5         5		Trajan						2		3				7	5			
SK         Tuscan         1998         14-8         2         7         6         4         5         5         2         7         5         7         7         7           CZ         Vanda         1994         14-5         -         5         6         5         9         7         1         -         7         5         5         7         5         5			•		•							•						
CZ Vanda 1994 14-5 - 5 6 5 9 7 1 - 7 5 5 7 5 5								4		5				7	5			
						•			0		1							
					<del>                                     </del>													

## TC/41/9 Anexo III, página 3 Estudio tipo sobre la manzana

			TG/14/5	64	65	66	68	69	73	74	75	76	79	81	82	87	90
				* Fruto: longitud del pedúnculo	* Fruto: profundi- dad de la cavidad peduncu-lar	Fruto: anchura de la cavidad peduncu-lar	* Fruto: pelusa de la piel	* Fruto: untosidad de la piel	de fondo de la piel		* / G /TQ Fruto: color superficial de la piel	* Fruto: tipo de color superficial de la piel	* Fruto: tamaño de las lenticelas	* Fruto: firmeza de la pulpa (medida con penetró metro)		Fruto en sección horizontal: apertura de los lóculos (ídem que 86)	* / G / TQ Época de comienzo de la floración (10% de flores abiertas)
Nota: Los cuadr	ros resaltado:	s representa	n ciertas difer		1-9 (QN)	1-9 (QN)	1/9 (QL)	1/9 (QL)	1-6 (PQ)	1-9 (QN)	1-4 (PQ)	1-4 (PQ)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-5 (PQ)	1/2 (QL)	1-9 (QN)
			TG/14/8	29	30	31	32	33	34	35	36	38	42	43	44	45	46
Fuente de la descripción	Denomi- nación de la variedad	Año de descrip- ción	TG	* Fruto: longitud del pedúnculo	Fruto: profundi- dad de la cavidad peduncu-lar	Fruto: anchura de la cavidad peduncu-lar	Fruto: pelusa de la piel	Fruto: untosidad de la piel	de fondo (si es visible)	* Fruto: cantidad de color superficial	G / TQ Fruto: color superficial	Fruto: distribu- ción del color superficial de la piel	Fruto: tamaño de las lenticelas	* Fruto: firmeza de la pulpa (medida con penetró metro)	* Fruto: color de la pulpa	Fruto en sección horizontal: apertura de los lóculos (parte central a través de los lóculos)	*/G/TQ Epoca de comienzo de la floración (10% de flores abiertas)
				1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-3 (QN)	1-3 (QN)	1-5 (PQ)	1-9 (QN)	1-5 (PQ)	1-5 (PQ)	1-9 (QN)	1-9 (QN)	1-5 (PQ)	1-3 (QN)	1-9 (QN)
CZ GB (DE, NL) SK	Bohemia Bohemia	1994 1994 1995	14-5 14-5 14-8	7 9 3	5 7 7	5 7 7	1 1 1	1 1 1	1 1 3	7 8 5	2 2 3	1 3	5 7 7	5 6 5	2 2 3	1 2 2	5 5 5
ZA NZ CPVO	Caudle Caudle Caudle	2002 2002/03	14-8 14-8 14-8	5 5 9	9 7 7	9 9 5	3 1 1	1 1 1	3 5 1	5 3 5	3 3 1	3 2 2	5 5 5	5 5 5	5 5 3	1 1 1	5
GB (DE, NL)	Hidala Hidala	1993 2002	14-5 14-5	6	6	7	1 9	1	3 5	7	2 2	1 3	5 5	7	2 4	2 2	5
CA ZA	Hidala	2004	14-8	3	5	7	2	1	3	7	3	3	5	7	1	1	3
CA CPVO NZ	Honeycrisp Honeycrisp Honeycrisp	2000	14-5 14-8 14-8	7 5 6	7 7 7	7 5 7	9 1 1	7 1 1	5 3 5	6 5 3	2 2 3	1 4	5 6 5	5 7 6	5 1	1 3 2	5
CA NZ	Huaguan Huaguan	2002	14-5 14-8	5 6	4	3 5	9	1	5 4	5 7	3	1 & 4	5	7	3	3	6 5
CA NZ	Huashuai Huashuai	2001 2002/03	14-5 14-8	6 5	4 6	7 7	9	9	5 1	5 5	2 3	3 2	3 4	6 5	3 to 4	1	5
GB (BE) CA ZA SK HU NZ	Jonagored Jonagored Jonagored Jonagored Jonagored	1995 1998 2003	14-5 14-5 14-8 14-8 14-8 14-8	7 6 5 5 7	7 5 9 7 6	5 5 7 7 7 7 5	1 1 2 1 2	1 1 1 1 3 1	3 5 3 3 2	7 8 7 5 7	3 2 3 3 3 3	1 3 3 3 3 3 3	5 5 5 5 6 5	5 7 5 5 3	2 2 2 5 2 2	1 1 2 2 2 1	5 5 5 5 5
JP SK	Maypole Maypole	1992 1998	14-8 14-8	7 9	5 7	5 7	2	5 2	3	7	3	5	3 5	5	1 4	1	3
GB (BE) NZ	Pinova Pinova	1993 2002/03	14-5 14-8	7 9	5 7	5 5	1	1	5	5 3	1,2	3 2	5	7 5	2	1,2	5
ZA ZA NZ	Pinova  Royal Gala  Royal Gala		14-8 14-8 14-8	3 5	5 7 5	7 5 4	2 2	1 1	1 1	7 1 5	1-3 2-3 3	2 2	7 5 4	5 5 5	2 2	2 2	5 5
GB (BE)	Schneica	1992 2003	14-5 14-8	7 7	7	7	1 2	1	1 1	6	2	1	6	5	2 2	2	5
CPVO NZ	Schneica Scigold Scigold	2003 2003 1998/99	14-8 14-8	5 4	5 6	7 5	1 1	1 2	3 3	3 3	3 1 1	1 1 5	5 3 5	7 7	3 2	1 1 1	3 3
CA NZ	Scired	2003	14-5	4	4	3	9	9	5	9	2 to 3	3 & 4	5	6	2 to 3	1	5
CA CPVO	Scired Sciros Sciros	1996/97	14-8 14-5 14-8	5 6	5 5 7	5 6 5	9	1 1 1	1 3 to 4	6 6 5	2 2	4	7 7 7	7 7	2 3	1 2	6 6
GB (BE) NZ	Sunrise Sunrise	1994 1997/98	14-5 14-8	5 5	6 5	6 5	1	1 1	3	5	2 3	1 3	5	7 5	2	2 2	3
JP SK	Telamon Telamon	1992 1998	14-8 14-8	3	5	5 5	1	1	5 3	5 5	4 3	1	5 5	7 5	2 2	3	5 5
JP SK	Trajan Trajan	1992 1998	14-8 14-8	3 5	3 7	5 7	1 2	3	3	5	4 3	5	3 7	7 5	3	3	3 5
JP SK	Tuscan Tuscan	1992 1998	14-8 14-8	3	5 7	6	1	1	3	3 1	3		3 7	3 5	1	2	3 5
CZ GB (DE, NL)	Vanda Vanda	1994 1994	14-5 14-5	5 5	7	7	1	9	3	5 6	2	3	3 4	3 5	1 to2	1 2	5 5

### TC/41/9 Anexo III, página 4 Estudio tipo sobre la manzana

# Cuadro 2: Análisis de determinados caracteres de las descripcio-nes de variedades

### a) Caracteres pseudocualitativos

Carácter Fruto: forma

TG/14/5 Char. 50 \* / G / TQ / PQ TG/14/8 Char. 20 \* / G / TQ / PQ

	TG/14/8	Char.	20	7 G 7	IQ/P										
Variedad	Número de descripcio- nes					Notas								sólo TG/14/5	Number of frequencies
	•	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Bohemia	3	2	1												2
Caudle	3		2						1						2
Hidala	3		1.5			1					0.5				3
Honeycrisp	3	1	2						1						3
Huaguan	2		1	1											2
Huashuai	2		2												1
Jonagored	6	2	3			1									3
Maypole															
Pinova	3		1				2								2
Royal Gala	2		1							1					2
Schneica	2		2												1
Scigold	2	1	1												2
Scired	2		1									1			2
Sciros	2	1				1									2
Sunrise	2		1				1								2
Telamon															
Trajan															
Tuscan															
Vanda	2					2									1
												Р	romed	lio	2.0

#### TC/41/9 Anexo III, página 5 Estudio tipo sobre la manzana

#### Cuadro 2: Análisis de determinados caracteres de las descripciones de variedades (continuación)

#### b) Caracteres cuantitativos

Carácter Rama de un año en dormancia: número de lenticelas

TG/14/5 Char. 12 \* / QN TG/14/8 Char. 7 \* / QN

	TG/14/8	Char. 7	7	* / QN								
Variedad	Núm. de descripcio- nes					Notas					Frecuencia	Gama
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3							3			1	0
Caudle	3			1		2					2	2
Hidala	3			2		1					2	2
Honeycrisp	3				1	1			1		3	4
Huaguan	2				1			1			2	3
Huashuai												
Jonagored	6			2		3		1			3	4
Maypole	2			1				1			2	4
Pinova	3					2	1				2	1
Royal Gala	2					1	1				2	1
Schneica	2					2					1	0
Scigold	2			2							1	0
Scired	2						1			1	2	3
Sciros	2				1			1			2	3
Sunrise	2				1		1				2	2
Telamon	2			1				1			2	4
Trajan	2			1	ĺ		,	1			2	4
Tuscan	2			1				1			2	4
Vanda	2					1		1			2	2
				•				Р	romed	io	1.9	2.4

Carácter Flor: tamaño (diámetro de la flor con los pétalos apretados en posición horizontal)

TG/14/5 Char. 23 \*/ QN TG/14/8 Char. 9 \*/ QN

	16/14/0	Char.	9	/ QIV								
Variedad	Núm. de					Notas					Frecuencia	Gama
	descripcio-											
	nes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					2		1			2	2
Caudle	3					3					1	0
Hidala	3			1		2					2	2
Honeycrisp	3				1	2					2	1
Huaguan	2				1	1					2	1
Huashuai	2							2			1	0
Jonagored	6					4	1	1			3	2
Maypole	2					1		1			2	2
Pinova	3					1		2			2	2
Royal Gala	2					2					1	0
Schneica	2					2					1	0
Scigold	2					2					1	0
Scired	2			1		1					2	2
Sciros	2					2					1	0
Sunrise	2					2					1	0
Telamon	2					1		1			2	2
Trajan	2			1		1					2	2
Tuscan	2					2					1	0
Vanda	2				1	1					2	1
								Р	romed	io	1.6	1.0

Carácter Pecíolo: longitud

TG/14/5 Char. 47 \* / QN TG/14/8 Char. 16 \* / QN

Variedad	Núm. de			,		Notas					Frecuencia	Gama
	descripcio-											
	nes											
	•	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					1		2			2	2
Caudle	3					2	1				2	1
Hidala	3					3					1	0
Honeycrisp	3				1	1		1			3	3
Huaguan	2					2					1	0
Huashuai	2					2					1	0
Jonagored	6			4		1		1			3	4
Maypole	2			1				1			2	4
Pinova	3					2	1				2	1
Royal Gala	2					2					1	0
Schneica	2			2							1	0
Scigold	2			1		1					2	2
Scired	2			1		1					2	2
Sciros	2			1			1				2	3
Sunrise	2					2					1	0
Telamon	2					1		1			2	2
Trajan	2					1		1			2	2
Tuscan	2			1				1			2	4
Vanda	2					1	1				2	1
								Р	romed	io	1.8	1.6

### TC/41/9 Anexo III, página 6 Estudio tipo sobre la manzana

Carácter Fruto: tamaño

TG/14/5 Char. 49 \* / QN TG/14/8 Char. 17 \* / QN

Variedad	Núm. de					Notas					Frecuencia	Gama
	descripcio-											
	nes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3						1	2			2	1
Caudle	3						1	1	1		3	2
Hidala	3						2			1	2	3
Honeycrisp	3						1	1		1	3	3
Huaguan	2					2					1	0
Huashuai	2						1			1	2	3
Jonagored	6					1	1	2	1	1	5	4
Maypole	2	2									1	0
Pinova	3					1	1			1	3	4
Royal Gala	2				1		1				2	2
Schneica	2							2			1	0
Scigold	2					1		1			2	2
Scired	2					1	1				2	1
Sciros	2						1			1	2	3
Sunrise	2					1	1				2	1
Telamon	2			1		1					2	2
Trajan	2			1		1					2	2
Tuscan	2			1			1				2	3
Vanda	2						1	1			2	1
								Р	romed	io	2.2	1.9

Carácter Fruto: tamaño del ojo

TG/14/5 Char. 57 \* / QN TG/14/8 Char. 24 \* / QN

	TG/14/8	Char.	24	* / QN								
Variedad	Núm. de					Notas					Frecuencia	Gama
	descripcio-											
	nes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					3					1	0
Caudle	3					2	1				2	1
Hidala	3					2	1				2	1
Honeycrisp	3			1	1	1					3	2
Huaguan	2			1		1					2	2
Huashuai	2						2				1	0
Jonagored	6					2	1	3			3	2
Maypole												
Pinova	3					3					1	0
Royal Gala	2			1		1					2	2
Schneica	2					1	1				2	1
Scigold	2					2					1	0
Scired	2					1	1				2	1
Sciros	2					1		1			2	2
Sunrise	2						2				1	0
Telamon												
Trajan												
Tuscan												
Vanda	2		_			1		1			2	2
								P	romed	io	1.8	1.1

Carácter Fruto: profundidad de la cavidad del ojo

TG/14/5 Char. 61 \*/QN TG/14/8 Char. 26 \*/QN

	TG/14/8	Char.	26	* / QN								
Variedad	Núm. de descripcio- nes					Notas					Frecuencia	Gama
	•	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					2		1			2	2
Caudle	3					1		2			2	2
Hidala	3			1		1	1				3	3
Honeycrisp	3							3			1	0
Huaguan	2					2					1	0
Huashuai	2							1	1		2	1
Jonagored	6					1	1	4			3	2
Maypole	2			1		1					2	2
Pinova	3					2		1			2	2
Royal Gala	2			1		1					2	2
Schneica	2					2					1	0
Scigold	2						1	1			2	1
Scired	2					1	1				2	1
Sciros	2						1	1			2	1
Sunrise	2					1	1				2	1
Telamon	2					2					1	0
Trajan	2			1				1			2	4
Tuscan	2					1		1			2	2
Vanda	2					1		1			2	2
								Р	romed	io	1.9	1.5

# TC/41/9 Anexo III, página 7 Estudio tipo sobre la manzana

Carácter

Fruto: espesor del pedúnculo TG/14/5 Char. 63 \* / Q TG/14/8 Char. 28 \* / Q \* / QN \* / QN

Variedad	Núm. de descripcio- nes					Notas					Frecuencia	Gama
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3			1		2					2	2
Caudle	3			2		1					2	2
Hidala	3				1	1		1			3	3
Honeycrisp	3			1		1	1				3	3
Huaguan	2				1	1					2	1
Huashuai	2							2			1	0
Jonagored	6					5		1			2	2
Maypole	2			2							1	0
Pinova	3				1	2					2	1
Royal Gala	2					1	1				2	1
Schneica	2				1	1					2	1
Scigold	2					2					1	0
Scired	2				1			1			2	3
Sciros	2					1	1				2	1
Sunrise	2					2					1	0
Telamon	2					1		1			2	2
Trajan	2					2					1	0
Tuscan	2					1		1			2	2
Vanda	2					1	1				2	1
								Р	romed	io	1.8	1.3

Fruto: longitud del pedúnculo Carácter

> TG/14/5 TG/14/8 Char. 64 Char. 29 \* / QN \* / QN

	10/14/0	Ullai.	20	/ QIV								
Variedad	Núm. de					Notas					Frecuencia	Gama
	descripcio-											
	nes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3			1				1		1	3	6
Caudle	3					2				1	2	4
Hidala	3			1			2				2	3
Honeycrisp	3					1	1	1			3	2
Huaguan	2					1	1				2	1
Huashuai	2					1	1				2	1
Jonagored	6					3	1	2			3	2
Maypole	2							1		1	2	2
Pinova	3							2		1	2	2
Royal Gala	2			1		1					2	2
Schneica	2							2			1	0
Scigold	2				1	1					2	1
Scired	2				2						1	0
Sciros	2					1	1				2	1
Sunrise	2					2					1	0
Telamon	2			2							1	0
Trajan	2			1		1					2	2
Tuscan	2			2			,	,	,		1	0
Vanda	2					2	,				1	0
								P	romed	io	1.8	1.5

Carácter Fruto: profundidad de la cavidad peduncular

> TG/14/5 Char. 65 \* / QN

	TG/14/8	Char.	30	* / QN								
Variedad	Núm. de descripcio- nes					Notas					Frecuencia	Gama
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					1		2			2	2
Caudle	3							2		1	2	0
Hidala	3					1	2				2	1
Honeycrisp	3							3			1	0
Huaguan	2				1		1				2	2
Huashuai	2				1		1				2	2
Jonagored	6					1	2	2		1	4	4
Maypole	2					1		1			2	2
Pinova	3					2		1			2	2
Royal Gala	2					1		1			2	2
Schneica	2						1	1			2	1
Scigold	2					1	1				2	1
Scired	2				1	1					2	1
Sciros	2					1		1			2	2
Sunrise	2					1	1				2	1
Telamon	2			1		1					2	2
Trajan	2			1				1			2	4
Tuscan	2					1		1			2	2
Vanda	2							2			1	0
		•		•				P	romed	io	2.0	1.6

#### TC/41/9 Anexo III, página 8 Estudio tipo sobre la manzana

Carácter Fruto: cantidad de color superficial

TG/14/5 Char. 74 \* / QN TG/14/8 Char. 35 \* / QN

	16/14/0	Ullai.	JJ	/ QIV								
Variedad	Núm. de descripcio-					Notas					Frecuencia	Gama
	nes											
	·	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					1		1	1		3	3
Caudle	3			1		2					2	2
Hidala	3						1	2			2	1
Honeycrisp	3			1		1	1				3	3
Huaguan	2					1		1			2	2
Huashuai	2					2					1	0
Jonagored	6					1		4	1		3	3
Maypole	2							2			1	0
Pinova	3			1		1		1			3	4
Royal Gala	2	1				1					2	4
Schneica	2						2				1	0
Scigold	2			2							1	0
Scired	2						1			1	2	3
Sciros	2					1	1				2	1
Sunrise	2					2					1	0
Telamon	2					2					1	0
Trajan	2			1		1					2	2
Tuscan	2	1		1							2	2
Vanda	2					1	1				2	1
-	•							P	romed	io	1.9	1.6

Carácter Fruto: tamaño de las lenticelas

TG/14/5 Char. 79 \*/QN

	TG/14/8	Char.	42	* / QN								
Variedad	Núm. de descripcio- nes					Notas					Frecuencia	Gama
	1.00	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					1		2			2	2
Caudle	3					3					1	0
Hidala	3					3					1	0
Honeycrisp	3					2	1				2	1
Huaguan	2			1		1					2	2
Huashuai	2			1	1						2	1
Jonagored	6					5	1				2	1
Maypole	2			1		1					2	2
Pinova	3					2		1			2	2
Royal Gala	2				1	1					2	1
Schneica	2					1	1				2	1
Scigold	2			1		1					2	2
Scired	2					1		1			2	2
Sciros	2							2			1	0
Sunrise	2			1		1					2	2
Telamon	2				,	2					1	0
Trajan	2			1				1			2	4
Tuscan	2			1				1			2	4
Vanda	2			1	1						2	1
			•	. —				P	romed	io	1.8	1.5

Carácter Fruto: firmeza de la pulpa (medida con penetrómetro)

TG/14/5 Char. 81 \*/QN

	TG/14/8	Char. 4	43	* / QN								
Variedad	Núm. de descripcio- nes					Notas					Frecuencia	Gama
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bohemia	3					2	1				2	1
Caudle	3					3					1	0
Hidala	3							2		1	2	2
Honeycrisp	3					1	1	1			3	2
Huaguan	2						1	1			2	1
Huashuai	2					1	1				2	1
Jonagored	6			1		4		1			3	4
Maypole	2			1		1					2	2
Pinova	3					2		1			2	2
Royal Gala	2					2					1	0
Schneica	2			1		1					2	2
Scigold	2							2			1	0
Scired	2					1	1				2	1
Sciros	2							2			1	0
Sunrise	2					1		1			2	2
Telamon	2					1		1			2	2
Trajan	2					1		1			2	2
Tuscan	2			1		1					2	2
Vanda	2			1		1					2	2
								Р	romed	io	1.9	1.5

#### TC/41/9 Anexo III, página 9 Estudio tipo sobre la manzana

Carácter Época de comienzo de la floración (10% de flores abiertas)

TG/14/5 Char. 90 \*/G/TQ/QN TG/14/8 Char. 46 \*/G/TQ/QN

	TG/14/8	Char.	46	"/G/	IQ/C	ĮΝ						
Variedad	Núm. de					Notas					Frecuencia	Gama
	descripcio-											
	nes											
	•	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	
Bohemia	3 2					3					1	0
Caudle	2					2					1	0
Hidala	3			1		1	1				3	3
Honeycrisp	2					2					1	0
Huaguan	2					1	1				2	1
Huashuai												
Jonagored	6					6					1	0
Maypole	2			2							1	0
Pinova	2					1		1			2	2
Royal Gala	2					2					1	0
Schneica	2					2					1	0
Scigold	2			2							1	0
Scired	2					1	1				2	1
Sciros	2						2				1	0
Sunrise	2			2							1	0
Telamon	2					2					1	0
Trajan	2			1		1					2	2
Tuscan	2			1		1					2	2
Vanda	2					2		,			1	0
-								Р	romed	io	1.4	0.6

Cuadro 3: Frecuencias promedias y gama según variedad

<u>Reseña</u>

Caracteres TG/14/8 Car. 9, 16, 17, 26, 28, 29, 30, 35, 42, 43

Variedad	Núm. de descripcio- nes	Fuentes de las descripciones		Frecuencia	Gama
	•	•		•	
Jonagored	6	CA, GB, HU, NZ, SK, ZA		2.9	2.6
Hidala	3	CA, GB, ZA		2.0	1.6
Honeycrisp	3	CA, NZ, CPVO		2.4	1.9
Bohemia	3	CZ, GB, SK		2.0	2.1
Pinova	3	GB, NZ, ZA		2.0	1.7
Caudle	3	NZ, ZA, CPVO		1.8	1.4
Sciros	2	CA, CPVO		1.8	1.4
Huaguan	2	CA, NZ		1.8	1.4
Huashuai	2	CA, NZ		1.4	0.6
Scired	2	CA, NZ		1.9	1.8
Vanda	2	CZ, GB		1.8	1.1
Schneica	2	GB, HU		1.4	0.4
Sunrise	2	GB, NZ		1.4	0.6
Maypole	2	JP, SK		1.8	2.0
Telamon	2	JP, SK		1.6	1.3
Trajan	2	JP, SK		1.9	2.7
Tuscan	2	JP, SK		1.8	2.2
Scigold	2	NZ, CPVO		1.5	0.7
Royal Gala	2	NZ, ZA		1.8	1.5
			Promedio	1.8	1.5

[Sigue el Anexo IV]

### ANEXO IV

### Estudio tipo sobre la alstroemeria

				TG/29/6		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26 2
						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	
nomina- in de la triedad	Referencia del obtentor	Obtentor	Solicitante (si no es el obtentor)	Tipo de descripción (oficial/otra)	Año de des- cripción	Tallo: longitud	Tallo: grosor	Tallo: densidad del follaje	Hoja: longitud	Hoja: anchura	Hoja: forma del limbo	Hoja: eje longitudinal del limbo	Inflorescencia: número de ramas en la umbela	Inflorescencia: longitud de las ramas de la umbela	Inflorescencia: longitud del pedicelo	Flor: color principal	Flor: tamaño	Flor: distribución de los tépalos	Tépalo externo: forma del limbo	Tépalo externo: profundidad del margen	<u>Tépalo externo</u> : color principal de la cara interna del limbo	Tépalo externo: estrías en la cara interna del limbo	<u>Tépalo externo</u> : número de estrías en la cara interna del limbo	<u>Tépalo interno</u> : forma del limbo	Tépalo lateral interno: color principal de la cara interna de la cona media del limbo	Tépalo lateral interno: número de estrías en la cara interna del limbo	eral interno: tamaño de en la cara interna del	Estambres: color principal del filamento	Estambres: pequeños lunares en el filamento	Estambres: color de las anteras al principio de la dehiscencia	Pistilo: pigmentación antociánica del ovario
	00000000	0.		0.0.117	1000	1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	1-3	1/2	1-9	1-9	1-9	1-12	1-9	1-9	1-5	1-9	RHS	1/9	1-9	1/2	RHS	1-9	1-9	1-9	1/9	1-7	1-9 1
Stabec	90708-20	Staaveren		Of. NL	1993	7	8	5	9	7	2	1	5	7	3	7	5	5	5	7	62B-C	9	1	1	9B	5	5	6	1	1	1
Stabec Stabec	90708-20	Staaveren		Of. RSA Of. CA	1997 2001	5 N/D	5	3	5 N/D	5 N/D	2	1	5	7 N/D	4 N/D	8	5 7	5 7	5 N/D	7	54C 54A	9	3 N/D	1	9A 9A	5	5	6 7	1	7	5
stabec		Zanten		OI. CA	2001	N/D	5	6	N/D	N/D	2	1	3	N/D	N/D	6	/	/	N/D	5	54A	1	N/D	1	9A	5	3	/	1		3
amond	90629-37	Staaveren		Of. NL	1993	9	7	6	7	5	2	1	5	5	3	1	7	5	3	5	155D	9	1	1	155D	4	5	6	1	4	4
amond	90629-37	Staaveren		Of RSA	1997	5	7	7	5	5	1	2	6	5	7	1	5	3	3	7	155D	9	5	2	155D	5	5	6	1	7	3
amond	, 002, 3,	Zanten		Of. CA	2001	N/D	5	7	N/D	N/D	2	2	5	N/D	N/D	1	7	6	N/D	5	155D	9	1	1	4D	5	5	6	1	5	7
									-									-													
aprilan	91D-169-16	Staaveren		Of. NL	1993	1	1	9	1	1	3	2	3	3	3	3	5	5	5	3	8B-C	9	1	3	9A-B	4	5	2	1	4	1
aprilan	91D-169-16	Staaveren		Of. RSA	1997	3	3	5	5	5	2	1	5	3	3	3	5	5	4	3	20a	9	5	2	9B	7	3	2	1	4	1
aprilan		Zanten		Of. CA	2001	N/D	3	5	N/D	N/D	2	1	5	N/D	N/D	3	5	5	N/D	3	5C	9	3	1	12A	5	5	7	1	7	1
aprinag	93D-820-12	Staaveren		Of. NL	1997	1	1	9	1	5	3	2	1	3	3	1	5	5	5	3	155A	9	1	2	4A-B	4	4	6	1	7	3
aprinag	93D-820-12	Saaveren		Of. RSA	1997	3	5	7	6	5	2	2	5	5	3	7	5	5	4	5	36D	1	5	1	4B	7	3	6	1	7	3
aprinag		Zanten		Of. CA	2001	N/D	3	5	N/D	N/D	1	1	5	N/D	N/D	1	5	5	N/D	5	155D	9	3	1	2B	5	5	7	1	7	3
																										ļ!	igwdot		<b>—</b>	<u> </u>	$oxed{oxed}$
taprisis	93D-788-11	Staaveren		Of. NL	1997	1	1	9	1	1	3	1	3	3	3	8	5	4	5	3	65A-B	1	0	2	8D	4	4	7	1	4	1
taprisis	93D-788-11	Saaveren		Of. RSA	1997	3	3	5	3	5	3	2	3	3	5	8	3	5	4	3	54B	1		2	9A	5	5	6	1	4	1
taprisis		Zanten		Of. CA	2001	N/D	3	5	N/D	N/D	1	1	3	N/D	N/D	8	4	4	N/D	5	65A	1	N/D	1	12A	5	5	7	1	7	1
	007 500 45	a.		0037	100#	_	-	_				_		-	_	_	-	-	_		40.1				40.1		$\vdash$		$\vdash$	لــــا	$\sqcup$
tasach	90T-689-15	Staaveren		Of. NL	1997	7	5	5	7	5	1	2	5	7	5	6	5	5	5	3	40A	9	0	2	40A	5	6	4	1	4	3
tasach	90T-689-15	Saaveren		Of RSA	1997	5 N/D	3	5	,	N/D	3	1	5	,	5 N/D	6	5	5	4 N/D	3	44A 42B	1	N/D	2	44A	5	3	5	1	4	5
tasach		Zanten		Of. CA	2001	N/D	5	6	N/D	N/D	3	2	3	N/D	N/D	6	4	5	N/D	3	42B	1	N/D	1	15A	5	3	5	1	3	5
tatiren	90R708-16	Staaveren		Of. NL	1997	5	5	7	7	5	1	2	5	5	3	8	7	5	5	5	55D	9	1	1	4C-D	3	6	5	1	1	1
tatiren	90R708-16	Saaveren		Of. RSA	1999	7	5	5	6	5	2	1	5	7	6	8	7	7	5	7	51C	9	3	1	9D	7	5	6	1	7	5
tatiren		Zanten		Of. CA	2001	N/D	6	6	N/D	N/D	3	2	5	N/D	N/D	6	7	7	N/D	5	48A	9	2	1	3C	5	6	5	1	7	3
			<u> </u>				-														لـــنـــا					لـنــا					

ta: Para los caracteres 1, 4, 5, 9 y 10, en los que se indica N/D, no se realizaron mediciones; para el carácter 14, la indicación N/D significa que no se incluyó en las directrices de examen

[Sigue el Anexo

#### ANEXO V

#### ESTUDIO TIPO SOBRE LA PETUNIA

### a) Variedades y caracteres utilizados en el estudio tipo

En la primera etapa del estudio tipo sobre la petunia, se solicitaron los datos correspondientes a un número limitado de caracteres de ocho variedades representativas de cierto grupo de variedades de petunia:

'Shihi Brilliant': flor de diámetro grande, monocolor (púrpura).

'Kesupite': flor de diámetro medio, monocolor (blanco).

'Sunsolos': flor de diámetro pequeño, monocolor (violeta azulado claro).

'Marrose': monocolor con nervación muy fuerte.

'Kerpril': flores dobles, flor de diámetro medio, monocolor con

nervación.

'Silk Road': flores dobles, flor de diámetro pequeño, monocolor con

nervación muy débil.

'Brevt': flores sencillas, bicolores.

'Limelight': hojas variegadas.

### b) Descripciones

Los datos del presente Anexo fueron proporcionados por el Canadá, Alemania, Japón, Nueva Zelandia y Polonia. Los caracteres elegidos son los que figuran en el cuestionario técnico de las directrices de examen de la petunia (documento TG/212/1), además del carácter "Tubo de la corola: color principal de la cara interna".

En el Japón, los colores de la flor se evalúan más mediante la Carta de colores de la Sociedad Japonesa de Horticultura (Carta de colores JHS) que mediante la Carta de colores RHS. Por ello, se han convertido los números de la Carta de colores JHS al número equivalente de la Carta de colores RHS. Además, cabe notar que en el Japón se consideran bicolores las flores cuyos nervios son de color.

En relación con los caracteres cualitativos "Hoja: variegación", "Flor: tipo" y "Lóbulo de la corola: número de colores", los datos de los distintos países son todos iguales. En lo que respecta a los caracteres cuantitativos "Flor: diámetro" y "Lóbulo de la corola: evidencia de los nervios de la parte superior", se observan algunas diferencias considerables (por ejemplo, en el caso de los datos sobre el diámetro de la flor de la variedad 'Kesupite'). Por otra parte, la evaluación del color de la flor varía en cierta medida de un país al otro.

Estas diferencias podrían explicarse por lo siguiente:

- i) las distintas condiciones de cultivo: en el Canadá, las plantas se cultivan en invernáculos, mientras que en todos los demás países se cultivan al aire libre;
- ii) las plantas fueron observadas en distintos años y en condiciones climáticas distintas: es bien sabido que el crecimiento de una planta puede variar de un año a otro a raíz de las distintas condiciones climáticas.

### TC/41/9 Anexo V, página 2

iii) las directrices de examen de la petunia sólo se finalizaron en abril de 2003; por lo tanto, en el momento de la observación los caracteres no estaban tan claramente definidos como ahora. Las diferencias entre las descripciones de los países podrían deberse al hecho de que no se dispusiera de variedades ejemplo para las notas de los caracteres cuantitativos cuando se llevó a cabo la observación.

### c) Fotografías

El Canadá, Alemania, el Japón y Polonia suministraron fotografías. En el presente Anexo figuran fotografías ilustrativas de las variedades 'Sunsolos', 'Kerpril' y 'Marrose'.

La forma de tomar las fotografías difiere de un país a otro. Sólo se usó sistemáticamente una escala y se incluyeron las hojas en las fotografías de Polonia. El color difiere en cierta medida, pero cabe señalar que se trata de copias y que el color de las fotografías originales podría ser de mayor calidad.

### d) Conclusiones

- i) Los caracteres cualitativos de una misma variedad tienen notas idénticas en todos los países;
- ii) los caracteres cuantitativos de una misma variedad tienen en algunos casos notas distintas en función de los países;
- iii) el número de la Carta de colores RHS de una misma variedad es distinto cuando el color resulta difícil de observar;
- iv) las fotografías pueden ayudar a buscar variedades similares, pero cabe señalar que el color original podría ser distinto del de la fotografía.

TC/41/9 Anexo V, página 3

<u>PETUNIA</u>
Clasificación de los caracteres según el documento TG/212/1

Variedad	País	Año de examen	Car. 9 Hoja: variegación	Car. 18 Flor: tipo	Car. 19 Flor: diámetro	Car. 22 Lóbulo de la corola: número de colores del haz	Car. 23 Lóbulo de la corola: color principal del haz RHS	Nombre del color	Car. 27 Lóbulo de la corola: evidencia de los nervios de la parte superior	Car: 30 Tubo de la corola: color principal de la cara interna RHS	Nombre del color	Condiciones de cultivo
Shihi Brilliant	DE	1994	1	1	6	1	74A (1986)	púrpura	6	79C (1986)	violeta oscuro	aire libre
(Revolution Brilliant Pink)	CA	2000	1	1	7	1	74A-B (1986)	púrpura	7	79D (1986)	violeta oscuro	invernáculo
	NZ	1993/94	1	1	7	1	N74A (2001)	púrpura	6	N186A (2001)	negro	aire libre
	PL	2001	1	1	7	1	74A (1995)	púrpura	5	80A (1995)	violeta	aire libre
	JP	1988	1	1	5	2*	74B** (1986)	púrpura	-	83A, más oscuro (1986)	violeta oscuro	aire libre
Kesupite	DE	1995	1	1	4	1	155C (1986)	blanco	3	150C (1986)	verde amarillento	aire libre
(Revolution White)	CA	2000	1	1	6	1	155D (1986)	blanco	3	155D (1986)	blanco	criadero
(Surfinia White)	NZ	1993/94	1	1	4	1	155C (1986)	blanco	2	155D (1986)	blanco	aire libre
	PL	2002	1	1	7	1	155C (1995)	blanco	3	150D/155D (1995)	blanco	aire libre
	JP	1991	1	1	5	1	blanco amarillento	blanco amarillento	-	RHS 8D (1986)	amarillo claro	aire libre

TC/41/9 Anexo V, página 4

Variedad	País	Año de examen	Car. 9 Hoja: variegación	Car. 18 Flor: tipo	Car. 19 Flor: diámetro	Car. 22 Lóbulo de la corola: número de colores del haz	Car. 23 Lóbulo de la corola: color principal del haz RHS	Nombre del color	Car. 27 Lóbulo de la corola: evidencia de los nervios de la parte superior	Car: 30 Tubo de la corola: color principal de la cara interna RHS	Nombre del color	Condiciones de cultivo
Sunsolos	DE	1994	1	1	2	1	69D (1986)	violeta azulado claro	7	79D (1986)	violeta oscuro	aire libre
(Revolution Blue Nervio)	CA	2000	1	1	4	1	84B desvaimiento a 69D (1986)	violeta desvaimiento a violeta azulado claro	7	88C-D (1986)	violeta azulado	criadero
(Surfinia Blue Nervio)	NZ	1993/ 94	1	1	3	1	87D (1986)	violeta	7	83A (1986)	violeta oscuro	aire libre
	PL	2003	1	1	5	1	85C-D (1995)	violeta azulado claro	5	80C (1995)	violeta	aire libre
	JP	1992	1	1	3	2	85C (1986)	violeta azulado claro	-	79A, más oscuro (1986)	violeta oscuro	aire libre
Marrose	DE	1994	1	1	6	1	66B (1986)	rojo púrpura	9	75A (1986)	violeta	aire libre
(Surfinia Hot Pink)	CA	2000	1	1	6	1	68A (1986)	rosa azulado	9	78C (1986)	violeta	criadero
	PL	2003	1	1	7	1	67B (1995)	rosa azulado	9	78C-D (1995)	violeta	aire libre
	JP	1996	1	1	5	2	74B (1986)	púrpura	-	83A (1986)	violeta	aire libre

TC/41/9 Anexo V, página 5

Variedad	País	Año de examen	Car. 9 Hoja: variegación	Car. 18 Flor: tipo	Car. 19 Flor: diámetro	Car. 22 Lóbulo de la corola: número de colores del haz	Car. 23 Lóbulo de la corola: color principal del haz RHS	Nombre del color	Car. 27 Lóbulo de la corola: evidencia de los nervios de la parte superior	Car: 30 Tubo de la corola: color principal de la cara interna RHS	Nombre del color	Condiciones de cultivo
Kerpril	DE	1998	1	2	5	1	86A (1995)	violeta oscuro	8	87A (1995)	violeta	aire libre
(Priscilla)	CA	1999	1	2	5	1	87A desvaimiento a 85A (1986)	violeta desvaimiento a violeta azulado claro	7	86A (1986)	violeta oscuro	criadero
	NZ	1998/99	1	2	5	1	80A (1995)	violeta	7	79A (1995)	violeta oscuro	aire libre
	PL	2003	1	2	7	1	85B (1995)	violeta azulado claro	7	79A (1995)	violeta oscuro	aire libre
	JP	2000	1	2	4	2	81C (1986)	violeta	-	79B (1986)	violeta oscuro	aire libre
Silk Road	DE	1998	1	2	2	1	155B (1995)	blanco	1	155A (1995)	Blanco	aire libre
	NZ	1998/99	1	2	4	1	155B (1995)	blanco	3	155B (1995)	Blanco	aire libre
Limelight	DE	1998	9	1	3	1	74A (1995)	violeta	3	79A (1995)	violeta oscuro	aire libre
	CA	2000	9	1	3	1	74A (1986)	violeta	3	84A (1986)	violeta	criadero
Brevt	DE	1998	1	1	3	2	83A (1995)	violeta oscuro	5	84A(1995)	violeta	aire libre
(Evita)	NZ	2000/01	1	1	5	2	83A (1995)	violeta oscuro	4	79A (1995)	violeta oscuro	aire libre
Falining	PL	2000	1	1	5	2	89A-B/ 86A	violeta azulado/violeta oscuro	5	86A (1995)	violeta oscuro	aire libre

Explicaciones:

<sup>\*</sup> En el JP se considera a las flores con nervios de color como bicolores.

<sup>\*\*</sup> JP utiliza la Carta JHS; los números de la Carta JHS se convirtieron a su equivalente en la Carta RHS. JP no evalúa la evidencia de los nervios del haz.

# TC/41/9 Anexo V, página 6

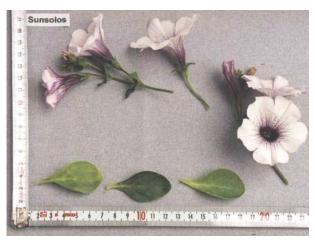
# Sunsolos





Alemania

Canadá





Polonia Japón

# <u>Kerpil</u>





Alemania Canadá

## TC/41/9 Anexo V, página 7





Polonia Japón

# Marrose





Alemania Canadá





Polonia Japón

[Sigue el Anexo VI]

# ANEXO VI

Cuadro: estudio tipo sobre el repollo chino

	TG/105/3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
		ı	*				*		*			1		*			1	-			*		*	-			1		*		+-
	País	Año de descrip- ción	Planta: altura	Hoja externa: porte	Hoja externa: tamaño	Hoja externa: forma	Hoja externa: abullonado	Hoja externa: tamaño de las vesículas	Hoja externa: color	Hoja externa: intensidad del color	Hoja externa: brillo	Hoja externa: pubescencia	Hoja externa: curvatura en sección longitudinal	Hoja externa: ondulación del margen	Hoja externa: incisiones del margen (en la parte distal)	Hoja externa: serrado del margen (en la base)	Hoja externa: forma del nervio principal en sección transversal	Hoja externa: anchura del nervio principal (en la	Cogollo: altura	Cogollo: anchura	Cogollo: forma en sección longitudinal	Cogollo: formación	Cogollo: color de la hoja envolvente	Cogollo: intensidad del color de la hoja envolvente	Cogollo: abullonado de la hoja envolvente	Cogollo: color de la parte interna	Cogolio: firmeza (en el momento de la madurez nara la cosecha)	Cogollo: longitud del tallo interno (idem que 25)	Momento de formación del cogollo	Época de brotación	Porcentaje con la misma nota (%)
			1-9	1-9	1-9	1-5	1-9	1-9	1-3	1-9	1-9	1-9	3-7	1-9	1-9	1-9	1/2	1-9	1-9	1-9	1-6	1-3	1-3	1-9	1-9	1-4	1-9	1-9	1-9	1-9	
Chinlee (Barum)	Países Bajos	2002	5	5	6	2	5	6	2	5	4	5	5	4	-	6	1	6	5	6	2	2	2	4	4	2	6	3	5	-	32
Barum	Polonia	2000	4	5	5	2	5	5	2	5	7	6	3	5	1	7	2	4	4	6	3	2	3	5	5	3	6	4	5		
Bilko	Países Bajos	1998	5	3	6	2	7	4	2	7	6	2	3	3	3	5	1	7	5	5	2	3	3	5	5	3	5	6	5	-	39
Bilko	Polonia	2000	4	5	5	2	6	5	2	7	7	5	7	5	1	7	2	5	5	5	2	3	3	5	7	3	3	3	5		
Chiko	Países Bajos	1983	7	3	7	1	3	3	2	6	-	-	-	3	1	_	-	-	-	3	1	3	2	5	3	-	7	1	3	-	29
Chiko	Polonia	1998	7	3	5	1	3	5	2	6	5	4	6	7	3	7	2	3	7	4	1	2	2	3	7	2	4	7	7		
Chorus	Países Bajos	1989	5	4	5	4	1	-	2	5	6	5	-	1	1	-	1	-	-	-	5	3	3	5	4	-	5	3	7	-	25
Chorus	Polonia	2001	5	5	7	2	5	5	2	5	5	5	5	3	1	7	2	6	5	7	3	3	3	4	7	2	6	4	5		
Darek	Países Bajos	2000	5	4	6	1	4	6	2	4	4	4	4	1	5	3	2	8	6	5	2	3	3	6	6	2	6	3	4		14
Darek	Polonia	2000	4	5	5	2	7	5	2	6	7	5	4	5	2	7	2	6	4	6	3	2	3	5	5	4	7	4	7		
Disco	Polonia	1998	5	5	5	2	4	5	2	5	6	5	6	5	3	7	2	5	5	5	2	2	2	3	7	3	5	3	5		36
Disco=Disko	Países Bajos	1992	6	5	7	3	4	5	1	5	5	3	-	3	3	-	1	-	5	6	2	3	3	5	6	2	5	3	5		
Elliot	Países Bajos	1996	3	5	5	-	5	5	2	5	4	4	-	4	-	4	-	5	5	5	3	2	3	3	4	2	6	3	3	-	43
Elliot	Polonia	1998	3	6	5	2	5	5	2	6	5	5	3	5	3	7	2	5	3	5	3	2	2	3	7	2	4	3	5		
Green Rocket	Alemania	1991	8	3	7	1	3		2	7				6	6		2	5	8	3	1	1	3	7	3	3		6	4	2	11
Green Rocket	Países Bajos	1985	7	4	7	4	4	4	2	6	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	1	3	3	6	4	-	6	1	6	-	
Green Rocket	Polonia	2001	7	3	5	1	3	5	2	5	3	7	7	7	3	7	2	5	7	3	1	3	3	5	3	2	3	9	5		┼
Kingdom 65	Países Bajos	1986	6	3	6	4	3	7	2	7	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	4	3	3	6	3	-	5	1	6	-	14
Kingdom 65	Polonia	2001	5	5	5	1	5	5	2	4	5	6	5	5	1	7	2	4	5	7	3	3	3	3	5	2	6	4	5		+
Manoko	Países Bajos	1995	5	3	5	2	7	4	2	5	5	3	-	3	3	5	1	7	5	5	1	3	2	5	7	2	5	3	3	5	36
Manoko	Polonia	1998	5	5	5	2	5	5	2	5	6	5	7	1	1	7	2	5	3	4	2	2	2	3	7	3	5	3	3		

TC/41/9 Anexo VI, página 2

	TG/105/3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
			*				*		*					*							*		*						*		
	País	Año de descrip- ción	Planta: altura	Hoja externa: porte	Hoja externa: tamaño	Hoja externa: forma	Hoja externa: abullonado	Hoja externa: tamaño de las vesículas	Hoja externa: color	Hoja externa: intensidad del color	Hoja externa: brillo	Hoja externa: pubescencia	Hoja externa: curvatura en sección longitudinal	Hoja externa: ondulación del margen	Hoja externa: incisiones del margen (en la parte distal)	Hoja externa: serrado del margen (en la base)	Hoja externa: forma del nervio principal en sección transversal	Hoja externa: anchura del nervio principal (en la	Cogollo: altura	Cogollo: anchura	Cogollo: forma en sección longitudinal	Cogollo: formación	Cogollo: color de la hoja envolvente	Cogollo: intensidad del color de la hoja envolvente	Cogollo: abullonado de la hoja envolvente	Cogollo: color de la parte interna	Cogollo: firmeza (en el momento de la madurez nara la cosecha)	Cogollo: longitud del tallo interno (ídem que 25)	Momento de formación del cogollo	Época de brotación	Porcentaje con la misma nota (%)
			1-9	1-9	1-9	1-5	1-9	1-9	1-3	1-9	1-9	1-9	3-7	1-9	1-9	1-9	1/2	1-9	1-9	1-9	1-6	1-3	1-3	1-9	1-9	1-4	1-9	1-9	1-9	1-9	
Nagaoka King (Oushou)	Países Bajos	1983	5	4	6	1	4	3	1	5	7	-	-	1	1	-	-	1	-	-	3	2	3	4	5	-	4	1	6	ı	14
Nagaoka King (Oushou)	Japón	1983	6	5	6		4		2	6	4	6		4	2				6	5	3	3	3	3		2	8		8		
		ļ																						<u> </u>				<u> </u>			<u> </u>
Nekita	Países Bajos	1997	5	5	5	2	3	7	2	6	4	3	-	3	2	3	1	5	5	4	1	3	3	5	4	3	5	2	6	-	32
Nekita	Polonia	1998	5	5	5	2	5	5	2	6	6	6	5	4	1	7	2	5	3	5	2	2	2	3	7	3	5	3	3		-
Nerva	Países Bajos	1986	4	6	5	4	4	5	2	4	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	5	2	3	4	6	-	6	1	3	-	18
Nerva	Polonia	1998	4	5	7	2	3	5	2	3	3	3	6	1	1	6	2	7	3	4	2	2	2	3	7	2	7	3	1		
Obelisk (Harumaki- goku)	Países Bajos	1982	5	5	6	1	6	3	1	5	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	5	2	3	4	6	-	-	-	1	7	7
Obelisk (Harumaki- goku)	Japón	1982	4	5	4		5		1	4	5	3		5	3				4	4	4	3	2			3	8		3	5	
Optiko	Países Bajos	1992	5	5	5	2	5	5	1	5	5	3	-	4	3	-	1	-	6	5	2	3	3	4	5	2	5	3	3	-	43
Optiko	Polonia	1998	5	5	6	2	5	5	2	5	6	6	5	5	1	7	2	5	3	5	2	2	2	3	7	2	5	3	3		<u> </u>
Osiris (Taibyo- 60nichi)	Japón	1982	3	5	4		5		1	4	5	4		5	4				3	5	3	3	3	3		2	8		2	3	11
Osiris (Taibyo- 60nichi)	Países Bajos	1982	5	3	5	1	3	3	2	6	-	-	-	5	1	-	-	-	-	-	3	2	3	5	3	-	-	-	4	6	
D. 1.	n	2000	_		_			ļ .				_						L .	<u> </u>	_		_	2	_	<u> </u>	_			-		L
Parkin	Polonia	2000	5	5	7	2	6	4	2	6 7	6	5	6	3	3	7	2	5	4	5	3	3	3	5	7	2	6	3	7	-	21
Parkin Parkin	Alemania Países Bajos	1991 1991	5	5	6	3	5	5	2	7	6	3	_	5	3	_	2	6	5	5	2	2	3	5	5	3	5	5	7	5	-
1 al Kill	1 aises Dajus	1771	,	3	U		,	3			U	,	-	,	ر	<u> </u>		<u> </u>	,	3			3	,	,	,	,	٠	,	-	<del>                                     </del>
Regina (50nichi)	Japón	1983	5	3	5		5		2	5	6	5		5	5				5	5	3	3	3	3		2	8		4	5	14
Regina (50nichi)	Países Bajos	1983	4	4	5	1	6	3	1	6	6	-	-	3	1	-	-	-	-	-	3	1	3	4	6	-	7	1	3	-	

TC/41/9 Anexo VI, página 3

	TG/105/3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
	País	Año de descrip-	* Planta: altura	Hoja ex	Ноја ех	Hoja externa:	* Hoja externa:	Hoja externa: vesículas	* Hoja externa:	Hoja exte	Ноја ех	Ноја ех	Hoja ex sección		Hoja ex margen	Hoja externa: margen (en la	nervio p	Hoja externa: nervio princip	Cogollo: altura	Cogollo		Cogollo:		Cogolle color de	Cogollo hoja en	Cogollo: interna	momento	Cogollo interno		Época o	Porcent nota (%
		ción	altura	externa: porte	Hoja externa: tamaño	terna: forma	terna: abullonado	tterna: tamaño de las as	terna: color	Hoja externa: intensidad del color	Hoja externa: brillo	Hoja externa: pubescencia	Hoja externa: curvatura en sección longitudinal	Hoja externa: ondulación del margen	Hoja externa: incisiones del margen (en la parte distal)	terna: serrado del (en la base)	Hoja externa: forma del nervio principal en sección transversal	Hoja externa: anchura del nervio principal (en la	o: altura	Cogollo: anchura	Cogollo: forma en sección longitudinal	): formación	Cogollo: color de la hoja envolvente	Cogollo: intensidad del color de la hoja envolvente	Cogollo: abullonado de la hoja envolvente	o: color de la parte	Cogollo: firmeza (en el momento de la madurez nara la cosecha)	Cogollo: longitud del tallo interno (idem que 25)	Momento de formación del cogollo	Época de brotación	Porcentaje con la misma nota (%)
			1-9	1-9	1-9	1-5	1-9	1-9	1-3	1-9	1-9	1-9	3-7	1-9	1-9	1-9	1/2	1-9	1-9	1-9	1-6	1-3	1-3	1-9	1-9	1-4	1-9	1-9	1-9	1-9	
Solado	Países Bajos	1996	5	5	7	2	5	5	2	5	5	4	-	3	2	3	2	7	5	7	1	2	3	5	4	-	5	3	5	-	50
Solado	Polonia	2000	5	5	7	2	6	5	2	5	6	5	7	5	2	7	2	5	4	7	3	3	3	5	7	2	5	3	6		
Sprinkin (Norangman- jeom)	Rep. de Corea	2001	3	5	5	3	5	5	2	5	5	5	7	3	3	5	1	6	3	5	1	5	5	5	5	3	5	3	5	•	43
Sprinkin (Norangman- jeom)	Países Bajos	2002	5	5	5	1	6	5	2	5	4	3	5	3	3	5	2	5	5	5	2	2	3	5	6	3	7	3	3	-	
Storkin	Países Bajos	1999	5	3	5	2	3	5	2	7	3	5	2	2	2	5	1	6	3	5	2	2	3	4	3	2	5	3	7	_	43
Storkin	Polonia	2001	4	5	5	2	3	5	2	5	3	7	4	3	1	7	2	5	4	5	2	2	3	5	7	2	7	3	5		43
Storam	T Ololliu	2001					,					<u> </u>	,							J						_	,				
Taranko	Países Bajos	1992	6	3	5	2	3	5	1	5	3	5	-	5	3	-	1	-	5	5	1	1	3	3	5	2	5	3	7	-	25
Taranko	Polonia	1998	7	3	6	1	3	3	2	5	6	4	4	8	5	7	2	6	6	5	1	2	2	3	6	3	5	5	6		
Victor	Alemania	1991	4	4	5	2	4		2	5				3	2		2	5	4	5	2	3	2	5	4	2		5	5	4	29
Victor	Países Bajos	1992	5	5	5	2	5	4	2	5	5	4	-	3	3	-	1	-	5	5	5	2	3	4	5	2	7	4	5	-	
	·																														
Vitimo	Países Bajos	1999	3	4	4	2	7	5	2	7	3	5	3	3	5	5	1	5	4	6	6	2	3	5	7	4	6	3	2	-	36
Vitimo	Polonia	2001	3	5	5	2	7	5	2	6	7	5	7	5	1	7	2	5	3	5	2	3	3	5	7	3	7	4	5		
Yamiko	Países Bajos	1995	5	3	5	2	3	5	2	7	3	5	_	3	3	3	1	7	5	5	1	2	3	5	5	3	5	3	5	_	39
Yamiko	Polonia	1993	3	5	5	2	5	5	2	6	5	5	6	4	1	7	2	5	3	5	2	2	2	3	7	3	5	3	5	-	37
1 dilliko	1 Oloma	1776	,	,	,		,	,				,	0		1		-	,		,				,		,	,	,	3		
Yuki	Países Bajos	1993	5	5	6	2	5	6	2	6	4	4	-	4	3	4	1	-	5	5	2	2	3	5	6	2	3	3	5	-	32
Yuki	Polonia	2000	5	5	6	2	6	5	2	5	7	6	4	6	1	7	2	5	4	6	3	2	3	5	7	3	6	5	5		
Porcentaje con	la misma nota (%	6)	38	42	42	46	35	35	77	46	8	12	4	12	23	4	12	12	8	42	42	35	58	27	8	31	31	31	35	0	

### ANEXO VII

### ESTUDIO TIPO SOBRE LA LECHUGA

### Carácter 1 \* Color de la semilla (PQ; 1-3)

Todas las fuentes proporcionaron una nota para las 48 variedades. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	3			
3 descripciones	21			
2 descripciones	24			

# Carácter 2 \* Pigmentación antociánica (QL; 1/9)

Sólo falta una nota 1. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	3			
3 descripciones	21			
2 descripciones	23	1 (error)		

### Carácter 7 \* Diámetro de la planta (QN; 1-9)

Todas las fuentes proporcionaron una nota para las 48 variedades. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	1	1		1
3 descripciones	9	6	6	
2 descripciones	9	10	4	

### Carácter 8 \* Formación del cogollo de la planta (PQ; 1-3)

Todas las fuentes proporcionaron una nota para las 48 variedades. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	2	1		
3 descripciones	19	2		
2 descripciones	22	2		

### Carácter 13 \* Forma del cogollo (PQ; 1-4)

Faltan 5 notas. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	1	2		
3 descripciones	7	11		
2 descripciones	18	4		

### TC/41/9 Anexo VII, página 2

### Carácter 17 \* Color de las hojas externas (PQ; 1-5)

Se dispone de todas las notas. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	2	1		
3 descripciones	11	10		
2 descripciones	18	6		

### Carácter 18 \* Intensidad del color de las hojas externas (QN; 1-9)

Se dispone de todas las notas. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	1	2		
3 descripciones	8	10	3	
2 descripciones	16	5	3	

### Carácter 19 \* Pigmentación antociánica (QL; 1/9)

Se dispone de todas las notas. Resultados:

	0 diferencias	dif, 1 nota	dif, 2 notas	dif, 3 notas
4 descripciones	31			
3 descripciones	21			
2 descripciones	24			

### Carácter 25 \* Abullonado de la hoja (QN; 1-9)

Se dispone de todas las notas. Resultados:

	0 diferencias	dif,	dif,	dif,	dif,	dif,
		1 nota	2 notas	3 notas	4 notas	5 notas
4 descripciones	0	2			1	
3 descripciones	2	8	8	2		1
2 descripciones	5	13	5		1	

# Carácter 37 \* Época del comienzo de salida a flor (QN; 1-9)

Sólo se asignaron 63 del máximo de 123 notas, con lo cual no es posible la comparación.

[Sigue el Anexo VIII]

#### ANEXO VIII

# PROYECTO DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS DE DETERMINADAS VARIEDADES DE ARROZ

### Método de cultivo en 2003

En 2003 se cultivaron las siguientes variedades, procedentes de siete países, junto con las variedades japonesas representativas de tres grupos de maduración de siete regiones, de Hokkaido a Kyushu. De las variedades japonesas, sólo tres figuran en el cuadro, las de la región oriental cálida:

España: Lido, Puntal, Thaibonnet y Galatxo

Francia: Cigalon, Couachi y O.B.P.C.

Rusia: Uzyupyg y Aucuam Italia: Balilla, Carnaroli y Ariete

Uruguay: INIA Tacuari L1130, El Paso 144 y INIA Caraguata

Hungría: Sandora, Risabell y M-225

Brasil: Bigua, Bonanca, Jaburu y Talento

(ordenados en función de las parcelas plantadas)

Japón: Koshihikari, Nipponbare y Nakate-shinsenbon

Las semillas se plantaron en cajas de plantones el 23 de abril de 2003 y el 21 de mayo se transplantó un solo plantón por colina a los campos de las llanuras del NICS de Tsukuba (36,00 N, 139,59 E). Se plantaron dos repeticiones de cada variedad; cada repetición estaba formada por una parcela de dos hileras con un espacio de separación de 20 cm x 15 cm entre cada hilera y 30 cm entre cada repetición (modelo "namiki-ue"). Antes de proceder al transplante, se administró un abono compuesto (N: $P_2O_5$ : $K_2O = 15$ :15:15) a razón de 80 kg. de N por hectárea.

Se consideró que las condiciones climáticas del verano de 2003 no permitían evaluar la respuesta de floración. Las temperaturas medias mensuales entre mayo y septiembre se situaron en 17,3; 21,6; 21,2; 24,3 y 22,2°C, siendo muy inferiores a las medias de otros años. Esas bajas temperaturas retrasaron la floración casi una semana, especialmente en el caso de las variedades tempranas.

#### Resultados

El tipo de planta y el aspecto de las variedades quedaron registrados en unas fotografías tomadas el 11 de septiembre. La mayoría de los caracteres señalados con un asterisco en el documento TG/16/8(proj.3) se examinaron el 25 de septiembre. En aquel momento, las variedades muy tempranas, como las de Rusia y Hungría, ya habían sobremadurado y dos variedades del Brasil seguían en estado vegetativo. Al haber sido un único observador quién registró los datos sin contrastarlos, los resultados podrían no indicar la expresión exacta de los caracteres, y se teme que la comparación directa de los datos de los países contribuyentes con los del Japón no resulte apropiada en el caso de algunos caracteres.

En el siguiente cuadro figuran únicamente los datos de las variedades y los caracteres proporcionados por ambas fuentes: las notas presentadas por el país contribuyente se señalan

### TC/41/9 Anexo VIII, página 2

como "Descripción nacional" y las notas registradas en Tsukuba llevan la mención "Japón" en la columna siguiente a la de cada carácter.

### Notas para el cuadro:

En el siguiente cuadro figura la descripción de las variedades según la información proporcionada por los países contribuyentes, basada en el documento TG/16/4. Las partes sombreadas incluyen la información basada en el documento TG/16/8(proj.3), que se refiere a los caracteres que no abarcaba la versión anterior de las directrices de examen para el arroz (TG/16/4).

TC/41/9 Anexo VIII, página 3

	País de descripción						Brasil Japón					
Denom	inación de la variedad	INIA	L1130	Uruguay El Paso 144	INIA Cara*	Bigua	Jaburu	Bonanca	Talento	Koshihikari	Nipponbare	Naka-shin*
	la	Tacu*	-			12						
	Descripción nacional	1	1	1	1	1	1	1	1			
antociánica de las aurículas	Japón	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Descripción nacional	3	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
15. (*) Última hoja: porte del limbo (observación temprana)	Japón	3	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1
16. (*) Última hoja: porte del limbo (observación tardía)	Japón	4	4	1	5					3	2	2
6. Época de espigado (50% de las plantas con panículas)	Descripción nacional	3	7	7	7	101 días	99 días	82 días	86 días	3	7	8
	Japón	24 ago.	19 ago.	19 ago.	20 ago.	7 sept.	12 sept.	14 ago.	20 ago.	12 ago.	23 ago.	24 ago.
9. Lema: pigmentación antociánica	Descripción nacional	1	1	1	3	1	1	1	6	1	1	1
del ápice	Japón	1	7	1	1	1	1	1	9	1	1	1
10. Espiguilla: color del estigma	Descripción nacional	1	1	1	1	1	1	1	1			
	Japón	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1
12. Tallo: longitud (excluida la	Descripción nacional	3	3	3	3	3	3	5	3	6	4	4
panícula; excluido el arroz flotante)	Japón	6	6	5	9	8	7	6	4	6	5	5
13. Tallo: pigmentación antociánica	Descripción nacional	1	1	1	1	1	1	1	1			
de los nodos	Japón	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14. Panícula: longitud	Descripción nacional	5	7	5	5	5	5	5	3	4	5	4
	Japón	5	5	7	6	8	8	5	3	5	5	4
15. Panícula: curvatura del eje	Descripción nacional	7	7	3	3							
	Japón	5	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5
16. Espiguilla: vellosidad de la lema	Descripción nacional	1	1	7	1	7	5	1	1			
	Japón	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
20. Panícula: distribución de las aristas (90)	Descripción nacional	3	5	5	5	4	2	5	1			
34. (*) Panícula: distribución de las	Japón	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	1
aristas(70-80)												
42. (*) Panícula: porte de las	Descripción nacional					3	3	3	3	2	2	
ramificaciones (90)	Japón	5	5	3	3	1	1	3	3	3	3	3

TC/41/9 Anexo VIII, página 4

		]	España		Franci	Hungría				
Denom	País de descripción ninación de la variedad	Lido	Puntal	Thaibonnet	Galatxo	Cigalon	Couachi	Sandora	Risabell	M-225
4. Penúltima hoja: pigmentación	Descripción nacional	1	1	1	1	1	1	1	1	1
antociánica de las aurículas	Japón	1	1	1	1	1	9?	1	1	1
5. Última hoja: curvatura del limbo	Descripción nacional	3	3	3	3	3	1	3	1	3
15. (*) Última hoja: porte del limbo	Japón	3	3	3	3	1	1	5	5	5
(observación temprana)										
16. (*) Última hoja: porte del limbo	Japón	3	3	4	3	3	1	5	5	5
(observación tardía)		- (2)	4 5 5		. (2)	-			-	
6. Época de espigado (50% de las	Descripción nacional		16 ago.(7)	12 ago. (5)	8 ago. (3)	3	9	3	3	3
plantas con panículas)		5 ago.	15 ago.	13 ago.	4 ago.	26 jul.	20 ago.	24 jul.	27 jul.	17 jul.
9. Lema: pigmentación antociánica	Descripción nacional	1	1		1	1			l	1
del ápice	Japón	1	9	5	1	1	5	3	1	1
10. Espiguilla: color del estigma	Descripción nacional	1	4	4	l		2		1	1
10 T 11 1 1 1 1 1 1 1	Japón	1	5	5	1	1	3	1	1	1
12. Tallo: longitud (excluida la	Descripción nacional	6	5	4	3	3		/	9	4
panícula; excluido el arroz flotante)	Japón	0	3	3	3	3	3	3	3	3
13. Tallo: pigmentación antociánica	Descripción nacional	1	1	1	1	1	1	1	1	1
de los nodos	Japón	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14. Panícula: longitud	Descripción nacional	2	7	6	5	2	5	6	7	2
14. I ameula. longitud	Japón	3	5	6	3	2	6	3	5	2
15. Panícula: curvatura del eje	Descripción nacional	3	5	5	7	3	5	5	5	3
principal	Japón	3	5	5	7	3	5	3	5	5
16. Espiguilla: vellosidad de la lema	Descripción nacional	4	1	1	5	5	5	5	5	5
To. Espigama. Venosidad de la fema	Japón	1	1	1	1	$\frac{3}{3}$	1	1	1	3
20. Panícula: distribución de las	Descripción nacional	1	1	1	1		-	1	1	1
aristas(90)										
34. (*) Panícula: distribución de las	Japón	1	1	1	1	1	1	1	1	1
aristas(70-80)										
42. (*) Panícula: porte de las	Descripción nacional	1	4	5	5	3	5			
ramificaciones (90)										
	Japón	1	3	1	5	3	[]	3	1 1 1	1

[Fin del Anexo VIII y del documento]