



TG/98/6

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

DIRECTRICES
PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN
DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

ACTINIDIA

(Actinidia Lindl.)

GINEBRA
2001

Pueden obtenerse copias de este documento previa petición al precio de 10 francos suizos cada ejemplar, incluyendo correo ordinario por superficie, dirigiéndose a la Oficina de la UPOV, 34 chemin des Colombettes, P.O. Box 18, 1211 Ginebra 20, Suiza.

Este documento puede ser reproducido, traducido y publicado, total o parcialmente, sin la autorización expresa de la UPOV, siempre que se haga mención de la fuente.

* * * * *



TG/98/6

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2001-04-04

**INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS**

**UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES**

**INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN**

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

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

ACTINIDIA

(*Actinidia* Lindl.)

Se deberán interpretar las Directrices conjuntamente con el documento TG/1/2, el cual contiene notas explicativas sobre los principios generales utilizados para el establecimiento de estas Directrices.

<u>ÍNDICE</u>	<u>PÁGINA</u>
I. Objeto de las directrices.....	3
II. Material necesario	3
III. Ejecución del examen	3
IV. Métodos y observaciones	4
V. Modo de agrupar las variedades	5
VI. Caracteres y símbolos	5
VII. Tabla de caracteres	6
VIII. Explicaciones de la tabla de caracteres	29
IX. Bibliografía.....	36
X. Cuestionario Técnico	37

I. Objeto de las directrices

Las presentes directrices de examen fueron preparadas principalmente para las variedades de multiplicación vegetativa del kiwi, pero se podrán aplicar a todas las variedades masculinas, femeninas y hermafroditas de multiplicación vegetativa del género *Actinidia* Lindl., de la familia de las actinidáceas.

II. Material necesario

1. Las autoridades competentes deciden cuándo, dónde y en qué cantidad y calidad se deberá entregar el material vegetal necesario para la ejecución de exámenes de la variedad. Los solicitantes que presentan material procedente de un país distinto de aquél en el que se efectuará el examen deberán asegurarse de que se han cumplido todas las formalidades aduaneras y de cuarentena. La cantidad mínima recomendada de material vegetal será de:

8 plantas con sus propias raíces o 8 plantas en un portainjertos clonal.
Las autoridades competentes seleccionarán el portainjertos más adecuado.

2. El material vegetal proporcionado deberá presentar un aspecto sano, no carecer de vigor ni estar infectado por alguna enfermedad o plaga importante. Preferiblemente, no deberá haber sido obtenido por propagación *in vitro*. Si el material en el que se efectuará el examen está implantado en un portainjertos clonal, deberá facilitarse información en la que se explique de qué modo el portainjertos podría afectar la expresión de caracteres. Si se trata de una variedad femenina, el solicitante deberá enviar, o al menos señalar, una variedad masculina que florezca al mismo tiempo y sea compatible con la variedad femenina objeto de examen. Preferiblemente, la variedad masculina pertenecerá al mismo taxón y tendrá el mismo nivel de ploidía que la variedad femenina.

3. El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento, salvo autorización en contrario o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado.

III. Ejecución del examen

1. Para examinar la distinción de variedades femeninas y de variedades hermafroditas con fruto es fundamental que las plantas objeto del examen hayan producido frutos satisfactorios durante al menos dos períodos de vegetación. Para evaluar la distinción del tamaño y la forma del fruto es importante garantizar una siembra adecuada, ya sea por polinización manual o proporcionando suficientes polinizadores.

2. Para examinar la distinción de las variedades masculinas y sin fruto es fundamental que las plantas objeto del examen hayan producido dos floraciones durante al menos dos períodos de vegetación. Si se sostiene que una variedad es hermafrodita, será preciso realizar exámenes para decidir si es autofecundada y autoimplantada. Deberá examinarse la viabilidad del polen de forma separada, además de guardar las flores en bolsas para evitar la polinización con polen extraño. Se recomienda la polinización manual.

3. Normalmente se deberán efectuar los ensayos en un solo lugar. Si ese lugar no permite la expresión de ciertos caracteres importantes de la variedad, se podrá estudiar esa variedad también en otro lugar.
4. Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo normal. Cada examen deberá abarcar un mínimo de ocho plantas. Se podrán utilizar parcelas separadas para observación y medición únicamente si han estado sometidas a condiciones ambientales similares.
5. Se podrán ejecutar ensayos adicionales con fines particulares.

IV. Métodos y observaciones

1. A menos que se indique lo contrario, todas las observaciones se deberán realizar sobre ocho plantas o dos partes de cada una de las ocho plantas.
2. Para evaluar la homogeneidad y la estabilidad, se deberá aplicar una población estándar del 1% con una probabilidad de aceptación de al menos 95% en el caso de variedades derivadas de un cruzamiento, y una población estándar del 2% con la misma probabilidad de aceptación en el caso de las mutaciones. Con una muestra de ocho plantas, el número máximo de plantas atípicas en ambos casos no deberá exceder de 1.
3. La forma, el tamaño y la vellosidad de las hojas pueden mostrar grandes diferencias según el tipo y el vigor de la rama en la que se encuentren. A menos que se indique lo contrario, las ramas deberán ser tallos de renuevo, es decir, las que se atarán y se guardarán para la floración de la estación siguiente.
4. A menos que se indique lo contrario, todas las observaciones de la rama joven se realizarán durante el período de desarrollo vegetativo activo, en entrenudos situados entre 10 y 20 centímetros a partir de la extremidad de las ramas en desarrollo.
5. Todas las observaciones del tallo (incluidas las observaciones de la yema de invierno y del soporte de la yema) se efectuarán en el tercio medio del tallo de reemplazo tras la caída de las hojas.
6. Todas las observaciones de la hoja se deberán efectuar a mediados del desarrollo de la estación en curso y en hojas suficientemente adultas pero no viejas. Deberán excluirse las hojas más basales de una rama, ya que no suelen adquirir un tamaño completo ni una forma típica.
7. Todas las observaciones sobre la presencia o ausencia de coloración antocianica en órganos vegetativos se refiere al aspecto general del órgano, independientemente de la presencia de pigmentos rojos en la vellosidad o en la epidermis subyacente.
8. Todas las observaciones sobre la flor se deberán efectuar en flores terminales (*king*) abiertas recientemente.
9. A menos que se indique lo contrario, todas las observaciones del fruto se deberán efectuar en frutos maduros para la cosecha.

10. Las observaciones de las características internas del fruto se deberán efectuar en el momento en que éstos estén maduros para su consumo.

V. Modo de agrupar las variedades

1. La colección de las variedades que vaya a cultivarse deberá dividirse en grupos para facilitar la evaluación de la distinción. Los caracteres que deberán utilizarse para definir los grupos serán los que la experiencia ha demostrado que no varían, o que varían poco, dentro de una variedad. Sus diferentes niveles de expresión deberán repartirse con suficiente uniformidad en la colección.

2. Se recomienda a las autoridades competentes la utilización de los siguientes caracteres para agrupar las variedades.

Para las variedades masculinas:

- a) Pétalo: tipo de coloración (cara adaxial) (carácter 52)
- b) Época de inicio de la floración (carácter 91)

Para las variedades femeninas y hermafroditas:

- a) Fruto: tamaño (carácter 63)
- b) Fruto: forma general (carácter 64)
- c) Fruto: velloso de la epidermis (carácter 74)
- d) Fruto: color del pericarpio exterior (carácter 82)
- e) Época de maduración para la cosecha (carácter 92)

VI. Caracteres y símbolos

1. Para evaluar la distinción, la homogeneidad y la estabilidad, se deberán utilizar los caracteres y los niveles de expresión indicados en la tabla de caracteres.

2. A efectos del tratamiento electrónico de datos, se han introducido notas (números) frente a los niveles de expresión de cada carácter.

3. Signos convencionales:

(*) Se trata de caracteres que deberán emplearse para todas las variedades en cada período de vegetación en el que se ejecuten exámenes, y que deberán figurar siempre en la descripción de la variedad, a menos que el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones ambientales regionales lo impidan.

(+) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo VIII.

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

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Plant: sex (*)	Plante: sexe	Pflanze: Geschlecht	Planta: sexo		
female	femelle	weiblich	femenino	Hayward	1
male	mâle	männlich	masculino	Matua	2
hermaphrodite	hermaphrodite	zwitterig	hermafrodita		3
2. <u>Hermaphrodite varieties only:</u> Plant: self fruit setting	<u>Variétés hermaphrodites</u> <u>seulement:</u> Plante: auto-nouaison	<u>Nur zwitterige Sorten:</u> Pflanze: Selbstfertilität-	<u>Las variedades hermafroditas solamente:</u> Planta: autofructificación		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
3. Plant: ploidy (+)	Plante: ploïdie	Pflanze: Ploidie	Planta: ploidía		
diploid	diploïde	diploid	diploide	Hort16A	2
tetraploid	tétraploïde	tetraploid	tetraploide		4
pentaploid	pentaploïde	pentaploid	pentaploide		5
hexaploid	hexaploïde	hexaploid	hexaploide	Hayward	6
octoploid	octoploïde	oktoploid	octoploide		8
4. Plant: vigor	Plante: vigueur	Pflanze: Wuchsstärke	Planta: vigor		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Hayward	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Matua	9
5. Young shoot: hairiness (*)	Jeune pousse: pilosité	Jungtrieb: Behaarung	Rama joven: vellosidad		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente	King	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. (*)	Young shoot: density of hair	Jeune pousse: densité de la pilosité	Jungtrieb: Dichte der Behaarung	Rama joven: densidad del vello		
	sparse	faible	locker	escasa		3
	medium	moyenne	mittel	media	Hayward	5
	dense	forte	dicht	densa	King	7
7. (+)	Young shoot: type of hairiness	Jeune pousse: type de pilosité	Jungtrieb: Art der Behaarung	Rama joven: tipo de vellosidad		
	downy	pubescente	flaumig	pubescente		1
	velutinous	velouteuse	samtig	aterciopelado		2
	tomentose	tomenteuse	filzig	tomentoso		3
	hirsute	hirsute	steifhaarig	hirsuto		4
	bristly	raide	stachelig	erizado		5
	hispid	hisvide	kurzborstig	hispido		6
8. (*)	Young shoot: anthocyanin coloration of growing tip	Jeune pousse: pigmentation anthocyanique du somet en croissance	Jungtrieb: Anthocyanfärbung der wachsenden Spitze	Rama joven: pigmentación antociánica del apice de crecimiento		
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Hort16A	1
	weak	faible	gering	débil	King	3
	medium	moyenne	mittel	media	Tomua	5
	strong	forte	stark	fuerte		7
9.	Stem: thickness	Tige: épaisseur	Trieb: Dicke	Tallo: grosor		
	thin	mince	dünn	delgado		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
	thick	épaisse	dick	grueso	Bruno	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
10. Stem: color of shoot on sunny side (*)	Tige: couleur de la pousse sur le côté ensoleillé	Trieb: Farbe auf der Sonnenseite	Tallo: color de la rama del lado del sol		
grey white	blanc-gris	grauweiß	blanco grisáceo		1
green white	blanc-vert	grünweiß	blanco verdoso		2
grey brown	brun-gris	graubraun	marrón verdoso	King	3
yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento	Sparkler	4
light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro	Hort16A	5
red brown	brun-rouge	rotbraun	marrón rojizo	Ranger	6
purple brown	brun-pourpre	purpurbraun	marrón púrpura	Bruno	7
dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro		8
11. Stem: roughness of bark	Tige: rugosité de l'écorce	Trieb: Rauheit der Rinde	Tallo: rugosidad de la corteza		
smooth	lisse	glatt	lisa	Sparkler	3
medium	intermédiaire	mittel	media	Meteor	5
rough	grossière	rau	áspera	Hayward	7
12. Stem: hairiness	Tige: pilosité	Trieb: Behaarung	Tallo: velloidad		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
13. Stem: density of hair	Tige: densité de la pilosité	Trieb: Dichte der Behaarung	Tallo: densidad del vello		
sparse	faible	locker	escaso	Meteor	3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
dense	forte	dicht	denso		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. Stem: type of hairiness (+)	Tige: type de pilosité	Trieb: Art der Behaarung	Tallo: tipo de vellosidad		
downy	pubescente	flaumig	pubescente	Kaimai	1
velutinous	velouteuse	samtig	aterciopelado		2
tomentose	tomenteuse	filzig	tomentoso		3
hirsute	hirsute	steifhaarig	hirsuto		4
bristly	raide	stachelig	erizado	Hayward	5
hispid	hisvide	kurzborstig	híspido		6
15. Stem: size of lenticels (*)	Tige: taille des lenticelles	Trieb: Größe der Lentizellen	Tallo: tamaño de las lenticelas		
very small	très petites	sehr klein	muy pequeño	Kaimai	1
small	petites	klein	pequeño	Monty	3
medium	moyennes	mittel	medio	Hayward	5
large	grandes	groß	grande	Hort16A	7
16. Stem: number of lenticels (*)	Tige: nombre de lenticelles	Trieb: Anzahl Lentizellen	Tallo: número de lenticelas		
few	petit	gering	bajo	Meteor	3
medium	moyen	mittel	medio	Hayward	5
many	grand	groß	alto	Bruno	7
17. Stem: color of lenticels (*)	Tige: couleur des lenticelles	Trieb: Farbe der Lentizellen	Tallo: color de las lenticelas		
whitish	blanchâtres	weißlich	blanquecino	Gracie	1
yellowish	jaunâtres	gelblich	amarillento	Bruno	2
brownish	brunâtres	bräunlich	parduzco	Hort16A	3
18. Stem: proximal face of bud support (+)	Tige: face proximale du support du bourgeon	Trieb: proximale Seite des Knospwulstes	Tallo: cara proximal del soporte de la yema		
perpendicular	perpendiculaire	rechtwinklig	perpendicular	Sparkler	1
sloping	inclinée	abfallend	inclinada	Bruno	2

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
19. Stem: size of bud support (* (+)	Tige: taille du support du bourgeon	Trieb: Größe des Knospenwulstes	Tallo: tamaño del soporte de la yema		
small	petite	klein	pequeño	Sparkler	3
small to medium	petite à moyenne	klein bis mittel	pequeño a medio	Hayward	4
medium	moyenne	mittel	medio	King	5
medium to large	moyenne à grande	mittel bis groß	medio a grande	Kaimai	6
large	grande	groß	grande		7
20. Stem: profile of proximal face of bud support (if sloping)	Tige: profil de la face proximale du support du bourgeon (si inclinée)	Trieb: Profil der proximalen Seite des Knospenwulstes (falls abfallend)	Tallo: perfil de la cara proximal del soporte de la yema (si está inclinada)		
convex	convexe	konvex	convexo	Hayward	1
straight	droit	gerade	recto	Bruno	2
concave	concave	konkav	cóncavo	Matua	3
21. Stem: presence of bud cover (* (+)	Tige: présence de l'opercule du bourgeon	Trieb: Vorhandensein einer Knospenhülle	Tallo: presencia del opérculo		
absent	absent	fehlend	ausente	Hort16A	1
present	présent	vorhanden	presente	Hayward	9
22. Stem: size of hole in bud cover (* (+)	Tige: taille de l'ouverture de l'opercule du bourgeon	Trieb: Größe der Öffnung in der Knospenhülle	Tallo: tamaño del orificio del opérculo		
small	petite	klein	pequeño	Abbott	3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
large	grande	groß	grande	Elmwood	7
23. Stem: leaf scar (*	Tige: cicatrice pétioleaire	Trieb: Blattnarbe	Tallo: cicatriz foliar		
flat	plate	eben	plana	Meteor	1
shallow	peu profonde	leicht eingesenkt	superficial	Hort16A	2
deep	profonde	deutlich eingesenkt	profunda	Monty	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
24. Stem: presence of pith	Tige: présence de moelle	Trieb: Vorhandensein von Mark	Tallo: presencia de médula		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
25. Stem: type of pith	Tige: type de moelle	Trieb: Art des Marks	Tallo: tipo de médula		
solid	solide	vollständig gefüllt	sólida		1
lamellate	lamellaire	lamellenartig	laminada		2
hollow	creuse	hohl	hueca		3
26. Leaf blade: shape (* (+)	Limbe: forme	Blattspreite: Form	Limbo: forma		
lanceolate	lancéolée	lanzettlich	lanceolada	Kaimai	1
ovate	ovale	eiförmig	oval		2
broad ovate	ovale large	breit eiförmig	oval ancha	Hayward	3
very broad ovate	ovale très large	sehr breit eiförmig	oval muy ancha	Meteor	4
broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	oboval ancha	Bruno	5
very broad obovate	obovale très large	sehr breit verkehrt eiförmig	oboval muy ancha	Matua	6
27. Leaf blade: shape of apex (* (+)	Limbe: forme du sommet	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
caudate	en forme de queue	langgezogen	apiculado		1
acuminate	acuminée	zugespitzt	acuminado	Kaimai	2
acute	pointue	spitz	agudo	Hayward	3
rounded	arrondie	abgerundet	redondeado		4
retuse	échancrée	ingedrückt	retuso		5
emarginate	émargée	eingekerbt	emarginado		6

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
28. Leaf blade: arrangement of (+) basal lobes	Limbe: disposition des lobes	Blattspreite: Anordnung der Basallappen	Limbo: disposición de los lóbulos basales		
far apart	très éloignés	weit auseinander stehend	alejados	Kaimai	1
slightly apart	légèrement éloignés	leicht auseinander stehend	ligeramente alejados	Matua	2
touching each other	en contact l'un avec l'autre	sich berührend	en contacto uno con otro	Hort16A	3
slightly overlapping	légèrement chevauchants	leicht überlappend	ligeramente solapados	Hayward	4
strongly overlapping	très chevauchants	stark überlappend	muy solapados		5
29. Leaf blade: hair on upper side	Limbe: pilosité sur la face supérieure	Blattspreite: Behaarung an der Oberseite	Limbo: vello en el haz		
absent or very sparse	nulle ou très faible	fehlend oder sehr locker	ausente o muy escaso	Hort16A	1
sparse	lâche	locker	escaso	Kaimai	3
medium	moyenne	mittel	medio	Bruno	5
dense	dense	dicht	denso	Meteor	7
30. Leaf blade: hair on lower side	Limbe: pilosité sur la face inférieure	Blattspreite: Behaarung an der Unterseite	Limbo: vello en el envés		
absent or very sparse	nulle ou très faible	fehlend oder sehr locker	ausente o muy escaso		1
sparse	lâche	locker	escaso		3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
dense	dense	dicht	denso	Ranger	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
31. Leaf blade: puckering/blistering on upper side	Limbe: cloûre sur la face supérieure	Blattspreite: Faltigkeit/Blasigkeit an der Oberseite	Limbo: abullonado del haz		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Kaimai	1
weak	faible	gering	débil	Hort16A	3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
strong	forte	stark	fuerte		7
32. (*) Leaf blade: green color of upper side	Limbe: couleur verte de la face supérieure	Blattspreite: Grünfärbung der Oberseite	Limbo: color verde del haz		
light	claire	hell	claro		3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	Bruno	7
33. (*) Leaf blade: color of lower side	Limbe: couleur de la face inférieure	Blattspreite: Farbe der Unterseite	Limbo: color del envés		
whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino		1
light green	vert clair	hellgrün	verde claro		2
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Bruno	3
yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	Hayward	4
yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillento		5
34. Leaf blade: presence of variegation	Limbe: présence de panachure	Blattspreite: Vorhandensein einer Panaschierung	Limbo: presencia de variegado		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
35. Leaf blade: color of variegation	Limbe: couleur de la panachure	Blattspreite: Farbe der Panaschierung	Limbo: color del variegado		
only white and green	blanc et vert seulement	nur weiß und grün	sólo blanco y verde		1
white, green and red	blanc, vert et rouge	weiß, grün und rot	blanco, verde y rojo		2

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
36. Leaf blade: spines along main vein on lower side	Limbe: épines sur la nervure principale de la face inférieure	Blattspreite: Stacheln entlang der Hauptader an der Unterseite	Limbo: espinas a lo largo del nervio principal del envés		
absent	absentes	fehlend	ausente		1
present	présentes	vorhanden	presente		9
37. Leaf: ratio petiole length/blade length	Feuille: rapport longueur du pétiole/longueur du limbe	Blatt: Verhältnis Blattstiellänge/Spreitenlänge	Hoja: relación entre la longitud del peciolo/longitud del limbo		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	Kaimai	1
small	petit	klein	pequeña	Gracie	3
medium	moyen	mittel	media	Meteor	5
large	grand	groß	grande	Hayward	7
38. Petiole: density of hair	Pétiole: densité de la pilosité	Blattstiel: Dichte der Behaarung	Peciolo: densidad del vello		
absent or very sparse	nulle ou très faible	fehlend oder sehr locker	ausente o muy escasa		1
sparse	faible	locker	escasa	Kaimai	3
medium	moyenne	mittel	media	Meteor	5
dense	forte	dicht	densa	Bruno	7
very dense	très forte	sehr dicht	muy densa	Tomua	9
39. Petiole: anthocyanin coloration of upper side	Pétiole: pigmentation anthocyanique de la face supérieure	Blattstiel: Anthocyanfärbung der Oberseite	Peciolo: coloración antociánica de la cara superior		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Kaimai	1
weak	faible	gering	débil	Sparkler	3
medium	moyenne	mittel	media	Hayward	5
strong	forte	stark	fuerte	Tomua	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
40. Flower bud: anthocyanin coloration of protruding petal ends (at calyx split)	Bouton floral: pigmentation anthocyanique des extrémités saillantes des pétales (à la fente du calice)	Blütenknospe: Anthocyanfärbung der herausragen-den Blütenblatt-enden (am Kelchspalt)	Botón floral: colo- ración antociánica de los extremos del pétalo saliente (en la separación del cáliz)		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Hort16A	1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Hayward	5
strong	forte	stark	fuerte	Meteor	7
41. Inflorescence: predominant number of flowers	Inflorescence: nombre prédo- minant de fleurs	Blütenstand: überwiegende Anzahl Blüten	Inflorescencia: número predominante de flores		
1	1	1	1	Hayward	1
2-5	2 à 5	2-5	2-5	Matua	2
6-10	6 à 10	6-10	6-10	Tomuri	3
> 10	> 10	> 10	> 10		4
42. Flower stalk: length (* (+)	Pédoncule floral: longueur	Blütenstiel: Länge	Pedúnculo floral: longitud		
short	court	kurz	corto	Matua	3
medium	moyen	mittel	medio	Hort16A	5
long	long	lang	largo	Tomua	7
very long	très long	sehr lang	muy largo	Jade Moon	9
43. Flower stalk: density of hair	Pédoncule floral: densité de la pilosité	Blütenstiel: Dichte der Behaarung	Pedúnculo floral: densidad del vello		
absent or very sparse	nulle ou très faible	fehlend oder sehr locker	ausente o muy escaso		1
sparse	faible	locker	escaso		2
dense	forte	dicht	denso		3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
44. Flower stalk: length of hair	Pédoncule floral: longueur des poils	Blütenstiel: Länge der Behaarung	Pedúnculo floral: longitud del vello		
short	courts	kurz	corto	Hort16A	3
medium	moyens	mittel	medio	Hayward	5
long	longs	lang	largo	Tomuri	7
45. Flower: number of sepals	Fleur: nombre de sépales	Blüte: Anzahl Kelchblätter	Flor: número de sépalos		
2 or 3	2 ou 3	2 oder 3	2 ó 3		1
4 or 5	4 ou 5	4 oder 5	4 ó 5		2
> 5	> 5	> 5	> 5		3
46. (*) Sepal: general color	Sépale: couleur générale	Kelchblatt: allgemeine Farbe	Sépalo: color general		
white	blanc	weiß	blanco		1
green	vert	grün	verde	Hort16A	2
brown	brun	braun	marrón	Tomua	3
reddish brown	brun rougeâtre	rötlich braun	marrón rojizo		4
47. Sepal: density of hair	Sépale: densité de la pilosité	Kelchblatt: Dichte der Behaarung	Sépalo: densidad del vello		
absent or very sparse	nulle ou très faible	fehlend oder sehr locker	ausente o muy escaso		1
sparse	faible	locker	escaso		2
dense	forte	dicht	denso		3
48. Sepal: length of hair	Sépale: longueur des poils	Kelchblatt: Länge der Behaarung	Sépalo: longitud del vello		
short	courts	kurz	corto		3
medium	moyens	mittel	medio		5
long	longs	lang	largo		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
49. Flower: diameter (*)	Fleur: diamètre	Blüte: Durchmesser	Flor: diámetro		
small	petit	klein	pequeño	Sparkler	3
medium	moyen	mittel	medio	Matua	5
large	grand	groß	grande		7
very large	très grand	sehr groß	muy grande	Hayward	9
50. Flower: (*) (+) arrangement of petals (viewed from beneath)	Fleur: disposition des pétales (vus de dessous)	Blüte: Anordnung der Blütenblätter (von unten gesehen)	Flor: disposición de los pétalos (vistos desde abajo)		
apart	séparés	auseinanderstehend	separados	Abbott	1
touching	tangents	sich berührend	en contacto	Matua	2
overlapping	chevauchants	überlappend	solapados	Hayward	3
51. Petal: curvature of apex	Pétale: courbure du sommet	Blütenblatt: Biegung der Spitze	Pétalo: curvatura del ápice		
absent or very weakly expressed	absente ou très faiblement exprimée	fehlend oder sehr gering ausgeprägt	ausente o muy débilmente expresada		1
weakly expressed	faiblement exprimée	gering ausgeprägt	débilmente expresada	Bruno	2
strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt	fuertemente expresada	Hayward	3
52. Petal: type of (*) coloration (adaxial side)	Pétale: type de pigmentation (face ventrale)	Blütenblatt: Art der Färbung (auf der dem Stiel zugewandten Seite)	Pétalo: tipo de coloración (cara ventral)		
single-colored	unicolore	einfarbig	monocolor		1
bicolored	bicolore	zweifارbig	bicolor	Meteor	2

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
53. (*)	Petal: main color on adaxial side	Pétale: couleur principale de la face ventrale	Blütenblatt: Hauptfarbe auf dem Stiel zugewandten Seite	Pétalo: color principal de la cara ventral	
white	blanche	weiß	blanco	Hayward	1
greenish white	blanc-verdâtre	grünlichweiß	blanco verdoso		2
yellowish white	blanc-jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento		3
yellowish green	vert-jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento		4
yellow	jaune	gelb	amarillo		5
orange	orange	orange	naranja		6
light pink	rose clair	hellrosa	rosa claro		7
red pink	rose-rouge	rotrosa	rosa rojizo		8
red	rouge	rot	rojo		9
54. (*)	Single-colored varieties only: Petal: different shades of color	Variétés unicolores seulement: Pétale: différentes teintes de la couleur	Nur einfarbige Sorten: Blütenblatt: verschiedene Farbtöne	Variedades monocolor solamente: Pétalo: diferentes matices de colores	
absent	absentes	fehlend	ausente		1
present	présentes	vorhanden	presente		9
55. (*)	Single-colored varieties only: Petal: distribution of color	Variétés unicolores seulement: Pétale: répartition de la couleur	Nur einfarbige Sorten: Blütenblatt: Verteilung der Farbe	Variedades monocolor solamente: Pétalo: distribución del color	
lighter towards base	plus claire vers la base	zur Basis hin heller	más claro hacia la base		1
lighter towards apex	plus claire vers le sommet	zur Spitze hin heller	más claro hacia el ápice		2

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
56. Bicolored varieties only: Petal: secondary color	Variétés bicolores seulement: Pétale: couleur secondaire	Nur zweifarbige Sorten: Blütenblatt: sekundäre Farbe	Variedades bicolor solamente: Pétalo: color secundario		
white	blanche	weiß	blanco		1
green	verte	grün	verde	Hayward	2
orange	orange	orange	naranja		3
light pink	rose clair	hellrosa	rosa claro		4
dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa oscuro	Meteor	5
57. Bicolored varieties only: Petal: distribution of secondary color	Variétés bicolores seulement: Pétale: répartition de la couleur secondaire	Nur zweifarbige Sorten: Blütenblatt: Verteilung der sekundären Farbe	Variedades bicolor solamente: Pétalo: distribución del color secundario		
marginal	sur les bords	am Rand	marginal		1
blotched	en taches	gefleckt	con manchas	Meteor	2
basal spot	à la base	als basaler Fleck	mancha basal	Hayward	3
58. Filament: color	Filament: couleur	Staubfaden: Farbe	Filamento: color		
white	blanc	weiß	blanco	Ranger	1
light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Matua	2
light pink	rose clair	hellrosa	rosa claro		3
dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa oscuro		4
59. Anther: color	Anthère: couleur	Staubblatt: Farbe	Antera: color		
yellow	jaune	gelb	amarillo	Hayward	1
yellow orange	jaune orangé	gelborange	naranja amarillento		2
grey	gris	grau	gris		3
dark purple	pourpre foncé	dunkelpurpur	púrpura oscuro		4
black	noir	schwarz	negro		5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
60. Styles: number	Styles: nombre	Griffel: Anzahl	Estilos: número		
few	petit	gering	bajo		3
medium	moyen	mittel	medio	Hort16A	5
many	grand	groß	alto	Hayward	7
61. Styles: color	Styles: couleur	Griffel: Farbe	Estilos: color		
white	blancs	weiß	blanco		1
whitish yellow	jaune-blanchâtre	weißlichgelb	amarillo blanquecino	Hayward	2
light green	vert clair	hellgrün	verde claro		3
62. Styles: attitude (*)	Styles: port	Griffel: Stellung	Estilos: porte		
erect	dressés	aufrecht	erecto		1
semi-erect	demi-dressés	halbaufrecht	semierecto	Hort16A	2
horizontal	horizontaux	waagerecht	horizontal	Bruno	3
both erect and horizontal	à la fois dressés et horizontaux	aufrecht und waagerecht	erecto y horizontal	Hayward	4
63. Fruit: size (*)	Fruit: taille	Frucht: Größe	Fruto: tamaño		
small	petite	klein	pequeño		3
medium	moyenne	mittel	medio	Tomua	5
large	grande	groß	grande	Hayward	7
very large	très grande	sehr groß	muy grande	Jade Moon	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
64. (* (+)	Fruit: general shape	Fruit: forme générale	Frucht: allgemeine Form	Fruto: forma general	
ellipsoid	ellipsoïdale	ellipsoid	elipsoide	Hayward	1
oblong	oblongue	länglich	oblongo	Bruno	2
ovoid	ovoïde	eiförmig	ovoide	Hort16A	3
obovoid	obovoïde	verkehrt eiförmig	obovoide	Monty	4
spheroid	sphérique	kugelförmig	esférico		5
obloid	obloïde	breit kugelförmig	oblato	Kuimi	6
65. (* (+)	Fruit: shape in cross section (at median)	Fruit: forme en section transversale (au niveau médian)	Frucht: Form im Querschnitt (in der Mitte)	Fruto: forma en la sección transversal (a nivel medio)	
circular	circulaire	kreisförmig	circular	Bruno	1
oblate	aplatie	quer breitelliptisch	achatado		2
transverse elliptic	elliptique transverse	quer elliptisch	elíptico transversal	Hayward	3
66. (* (+)	Fruit: general shape of stylar end	Fruit: forme générale de l'extrémité stylaire	Frucht: allgemeine Form des Griffelendes	Fruto: forma general en el extremo donde están los estilos	
deeply depressed	profondément déprimée	stark eingesenkt	muy deprimida		1
slightly depressed	légèrement déprimée	leicht eingesenkt	ligeramente deprimida	Jade Moon	2
flat	plate	flach	plana	Hayward	3
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Tomua	4
slightly blunt protruding	saillante légèrement tronquée	leicht stumpf herausragend	saliente ligeramente truncado	Skelton	5
strongly blunt protruding	saillante fortement tronquée	stark stumpf herausragend	saliente muy truncado	Hort16A	6
slightly pointed protruding	saillante légèrement pointue	leicht spitz herausragend	saliente ligeramente puntiagudo		7
strongly pointed protruding	saillante fortement pointue	stark spitz herausragend	saliente muy puntiagudo		8

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
67. Fruit: presence of calyx ring (+)	Fruit: présence de l'anneau du calice	Frucht: Vorhandensein eines Kelchrings	Fruto: presencia del anillo del cáliz		
absent or very weakly expressed	absent ou très faiblement exprimé	fehlend oder sehr schwach ausgeprägt	ausente o muy debilmente expresada	Bruno	1
weakly expressed	faiblement exprimé	schwach ausgeprägt	debilmente expresada	Hayward	2
strongly expressed	fortement exprimé	stark ausgeprägt	fuertemente expresada	Hort16A, Qinmei	3
68. Fruit: shape of shoulder at stalk end (*)(+)	Fruit: forme de l'épaule à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Form der Schulter am Stielansatz	Fruto: forma del hombro en el extremo peduncular		
squared	quadrangulaire	gerade	cuadrangular		1
rounded	arrondi	abgerundet	redondeado	Hayward	2
sloping	incliné	abfallend	inclinado	Skelton	3
69. Fruit: length of stalk	Fruit: longueur du pédoncule	Frucht: Länge des Stiels	Fruto: longitud del pedúnculo		
short	petit	kurz	corto		3
medium	moyen	mittel	medio		5
long	grand	lang	largo		7
70. Fruit: ratio stalk length/fruit length	Fruit: rapport longueur du pédoncule/ longueur du fruit	Frucht: Verhältnis Stiellänge/Fruchtlänge	Fruto: relación entre la longitud del pedúnculo/longitud del fruto		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Wuzhi 3	1
small	petit	klein	pequeño	Bruno	3
medium	moyen	mittel	medio	Allison	5
large	grand	groß	grande	Hayward	7
very large	très grand	sehr groß	muy grande	Jade Moon	9
71. Fruit: persistence of sepals	Fruit: persistance des sépales	Frucht: Anhaften der Kelchblätter	Fruto: persistencia de los sépalos		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
72. Fruit: conspicuousness of lenticels on skin	Fruit: netteté des lenticelles sur l'épiderme	Frucht: Ausprägung der Lentizellen auf der Schale	Fruto: notabilidad de las lenticelas en la epidermis		
inconspicuous	peu nettes	undeutlich	poco notables		1
conspicuous	nettes	deutlich	notables	Topstar Vantini	2
73. Fruit: color of skin (*)	Fruit: couleur de l'épiderme	Frucht: Farbe der Schale	Fruto: color de la epidermis		
light green	vert clair	hellgrün	verde claro		1
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio		2
reddish green	vert-rougeâtre	rötlich grün	verde rojizo		3
greenish brown	brun-verdâtre	grünlich braun	marrón verdoso	Hayward	4
yellow brown	brun-jaune	gelbbraun	marrón amarillo	Hort16A	5
reddish brown	brun-rougeâtre	rötlich braun	marrón rojizo		6
medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	Topstar Vantini	7
dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro		8
74. Fruit: hairiness of skin (*)	Fruit: pilosité de l'épiderme	Frucht: Behaarung der Schale	Fruto: velloso de la epidermis		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
75. Fruit: density of hair (*)	Fruit: densité de la pilosité	Frucht: Dichte der Behaarung	Fruto: densidad del vello		
very sparse	très faible	sehr locker	muy escaso	Topstar Vantini	1
sparse	faible	locker	escaso	Hort16A	3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
dense	forte	dicht	denso	Bruno	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
76. Fruit: type of hairiness (* (+)	Fruit: type de pilosité	Frucht: Art der Behaarung	Fruto: tipo de vellosidad		
downy	pubescente	flaumig	pubescente	Hort16A	1
velutinous	velouteuse	samtig	aterciopelado		2
tomentose	tomenteuse	filzig	tomentoso		3
hirsute	hirsute	steifhaarig	hirsuto	Hayward	4
bristly	raide	stachelig	erizado	Bruno	5
hispid	hisvide	kurzborstig	híspido		6
77. Fruit: distribution of hairs (*	Fruit: répartition des poils	Frucht: Verteilung der Behaarung	Fruto: distribución del vello		
evenly spread	uniforme	gleichmäßig verteilt	uniforme	Hayward	1
mainly at stylar end	principalement à l'extrémité stylaire	vorwiegend am Griffelende	principalmente en el extremo de los estilos	Topstar Vantini	2
78. Fruit: color of hairs	Fruit: couleur des poils	Frucht: Farbe der Behaarung	Fruto: color del vello		
white	blancs	weiß	blanco		1
yellow	jaunes	gelb	amarillo		2
yellow brown	jaune-brun	gelbbraun	marrón amarillento	Hort16A	3
reddish brown	brun-rougeâtre	rötlich braun	marrón rojizo		4
medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	Hayward	5
dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Bruno	6
79. Fruit: adherence of hairs to skin (when rubbed) (*	Fruit: adhérence des poils à l'épiderme (au frottement)	Frucht: Anhaften der Haare an der Schale (beim Reiben)	Fruto: adherencia del vello a la epidermis (al frotar)		
weak	faible	gering	débil	Hort16A	3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte	Hayward	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
80. Fruit: color of skin at maturity for consumption (*)	Fruit: couleur de l'épiderme à la maturité pour la consommation	Frucht: Farbe der Schale bei Genußreife	Fruto: color de la epidermis a la madurez para el consumo		
light green	vert clair	hellgrün	verde claro		1
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio		2
reddish green	vert-rougeâtre	rötlichgrün	verde rojizo		3
yellow	jaune	gelb	amarillo		4
orange yellow	jaune-orangé	orangeengelb	amarillo anaranjado		5
orange	orange	orange	naranja		6
greenish brown	brun-verdâtre	grünlichbraun	marrón verdoso		7
reddish brown	brun-rougeâtre	rötlichbraun	marrón rojizo		8
light brown	brun clair	hellbraun	marrón claro	Hort16A	9
medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio		10
dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Tomua	11
purple red	rouge-pourpre	purpurrot	rojo púrpura		12
81. Fruit: adherence of skin to flesh at maturity for consumption	Fruit: adhérence de l'épiderme à la chair à la maturité pour la consommation	Frucht: Anhaften der Schale am Fleisch bei Genußreife	Fruto: adherencia de la epidermis a la pulpa a la madurez para el consumo		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
82. Fruit: color of outer pericarp (* (+)	Fruit: couleur du péricarpe externe	Frucht: Farbe der äußeren Fruchthülle	Fruto: color del pericarpio exterior		
light green	vert clair	hellgrün	verde claro		1
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Hayward	2
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		3
greenish yellow	jaune-verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso		4
medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Hort16A	5
dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	amarillo oscuro		6
yellowish orange	orange-jaunâtre	gelblichorange	naranja amarillento		7
orange	orange	orange	naranja		8
red	rouge	rot	rojo		9
red purple	rouge-pourpre	rotpurpur	púrpura rojizo		10
83. Fruit: color of inner pericarp (locules) (* (+)	Fruit: couleur du péricarpe interne (loges)	Frucht: Farbe der inneren Fruchthülle (Kammern)	Fruto: color del pericarpio interior (lóculos)		
light green	vert clair	hellgrün	verde claro		1
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Hayward	2
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		3
greenish yellow	jaune-verdâtre	grünlich gelb	amarillo verdoso		4
medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Hort16A	5
dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	amarillo oscuro		6
yellowish orange	orange-jaunâtre	gelblich orange	naranja amarillento		7
orange	orange	orange	naranja		8
red	rouge	rot	rojo		9
red purple	rouge-pourpre	rotpurpur	púrpura rojizo		10

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
84. Fruit: diameter of core relative to fruit (* (+)	Fruit: diamètre du cœur par rapport au fruit	Frucht: Durchmesser der Mittelzone im Verhältnis zur Frucht	Fruto: diámetro del corazón con relación al fruto		
small	petit	klein	pequeño	Hort16A	3
small to medium	petit à moyen	klein bis mittel	pequeño a medio		4
medium	moyen	mittel	medio	Bruno	5
medium to large	moyen à grand	mittel bis groß	medio a grande	Tomua	6
large	grand	groß	grande	Hayward	7
85. Fruit: general shape of core (in cross section) (* (+)	Fruit: forme générale du cœur (en section transversale)	Frucht: allgemeine Form der Mittelzone(im Querschnitt)	Fruto: forma general del corazón (en la parte transversal)		
circular	circulaire	kreisförmig	circular		1
oblate	aplatie	quer breitelliptisch	achatada		2
transverse elliptic	elliptique transverse	quer elliptisch	elíptica transversal	Hort16A	3
86. Fruit: fluting of core (in cross section)	Fruit: cannelure du cœur (en section transversale)	Frucht: Faltung der Mittelzone(im Querschnitt)	Fruto: acanaladura del corazón (en la parte transversal)		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente	Hayward	9
87. Fruit: color of core (* (+)	Fruit: couleur du cœur	Frucht: Farbe der Mittelzone	Fruto: color del corazón		
white	blanc	weiß	blanco		1
greenish white	blanc-verdâtre	grünlichweiß	blanco verdoso	Hayward	2
yellow white	blanc-jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	Hort16A	3
orange	orange	orange	naranja		4
red purple	rouge-pourpre	rotpurpur	púrpura rojizo		5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
88. Fruit: sweetness	Fruit: goût sucré	Frucht: Süße	Fruto: sabor dulce		
(+)					
very low	très faible	sehr gering	muy bajo	Jade Moon	1
low	faible	gering	bajo	Hayward	3
medium	moyenne	mittel	medio	Tomua	5
high	élevée	stark	alto	Hort16A	7
89. Fruit: acidity	Fruit: acidité	Frucht: Säure	Fruto: acidez		
(+)					
low	faible	gering	baja		3
medium	moyenne	mittel	media		5
high	élevée	stark	alta		7
90. Time of vegetative bud burst (*)	Époque du début du débourrement	Zeitpunkt des Aufbruchs der Blattknospe	Época de apertura de las yemas		
early	précoce	früh	precoz	Tomua	3
medium	moyenne	mittel	medio	Hayward	5
late	tardive	spät	tardío		7
91. Time of beginning of flowering (*)	Époque du début de la floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época de inicio de la floración		
early	précoce	früh	precoz	Hort16A	3
medium	moyenne	mittel	medio	Abbott	5
late	tardive	spät	tardío	Hayward	7
92. Time of maturity for harvest (*)	Époque de la maturité pour la récolte	Zeitpunkt der Pflückreife	Época de maduración para la cosecha		
early	précoce	früh	precoz		3
medium	moyenne	mittel	medio	Tomua	5
late	tardive	spät	tardío	Hayward	7

VIII. Explicaciones de la tabla de caracteres

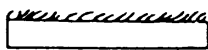
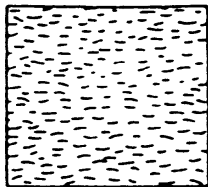
Ad. 3: Planta: ploidía

La ploidía se determina mediante el recuento de cromosomas o la citometría de flujo. El número cromosómico básico es $n = 29$.

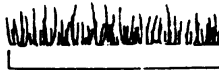
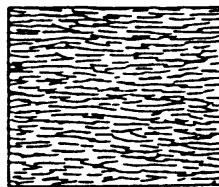
Ad. 7: Rama joven: tipo de vellosidad

Ad. 14: Tallo: tipo de vellosidad

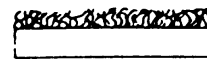
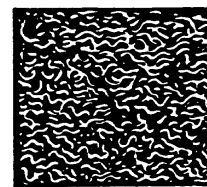
Ad. 76: Fruto: tipo de vellosidad



1
pulescente



2
aterciopelado



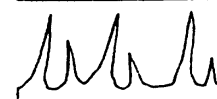
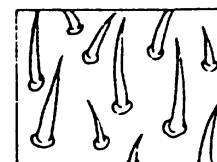
3
tomentoso



4
hirsuto

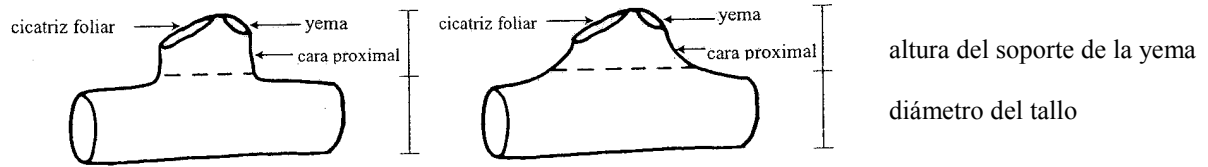


5
erizado



6
híspido

Ad. 18, 19 y 23: Tallo: cara proximal del soporte de la yema (18), tamaño del soporte de la yema (19), cicatriz foliar (23)



Ad. 21: Tallo: presencia del opérculo



1
ausente



2
presente

Ad. 22: Tallo: tamaño del orificio del opérculo



3
pequeño



5
medio



7
grande

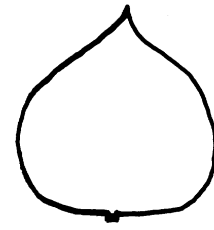
Ad. 26: Limbo: forma



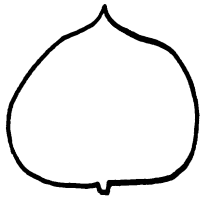
1
lanceolada



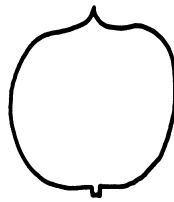
2
oval



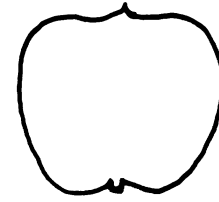
3
oval ancha



4
oval muy ancha

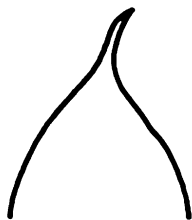


5
oboval ancha

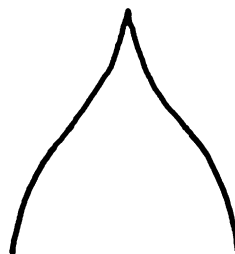


6
oboval muy ancha

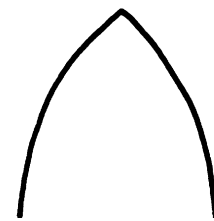
Ad. 27: Limbo: forma del ápice



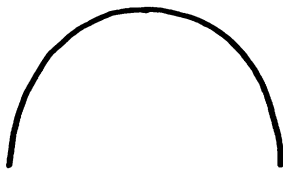
1
apiculado



2
acuminado



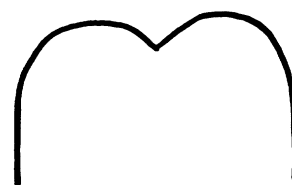
3
agudo



4
redondeado



5
retuso

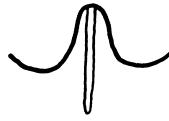


6
emarginado

Ad. 28: Limbo: disposición de los lóbulos basales



1
alejados



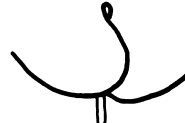
2
ligeramente alejados



3
en contacto uno con otro



4
ligeramente solapados



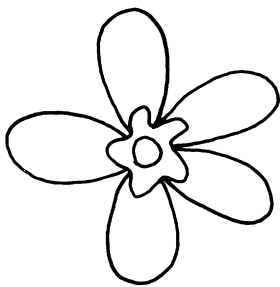
5
muy solapados

Ad. 42: Pedúnculo floral: longitud

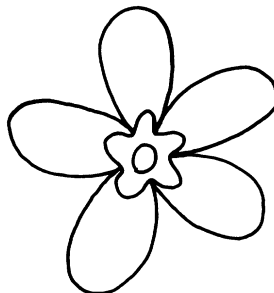
En el caso de flores solitarias, la longitud del pedúnculo floral corresponde a la del pedicelo.

En el caso de las inflorescencias, la longitud del pedúnculo floral corresponde a la del pedúnculo más la del pedicelo más largo.

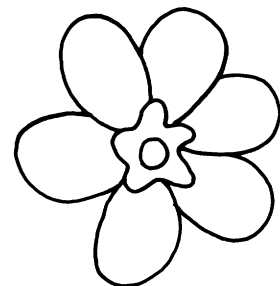
Ad. 50: Flor: disposición de los pétalos (vistos desde abajo)



1
separados

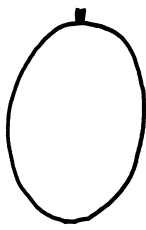


2
en contacto

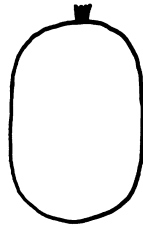


3
solapados

Ad. 64: Fruto: forma general



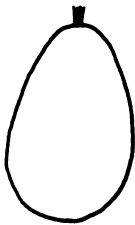
1
elipsoide



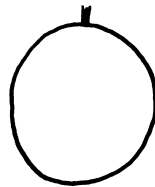
2
oblongo



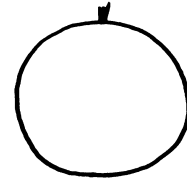
3
ovoide



4
obovoide

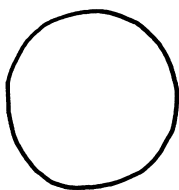


5
esférico

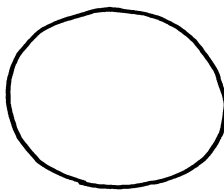


6
oblato

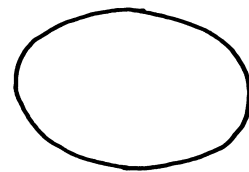
Ad. 65 y 85: Fruto: forma en la sección transversal (a nivel medio) (65), forma general del corazón (en la parte transversal) (85)



1
circular

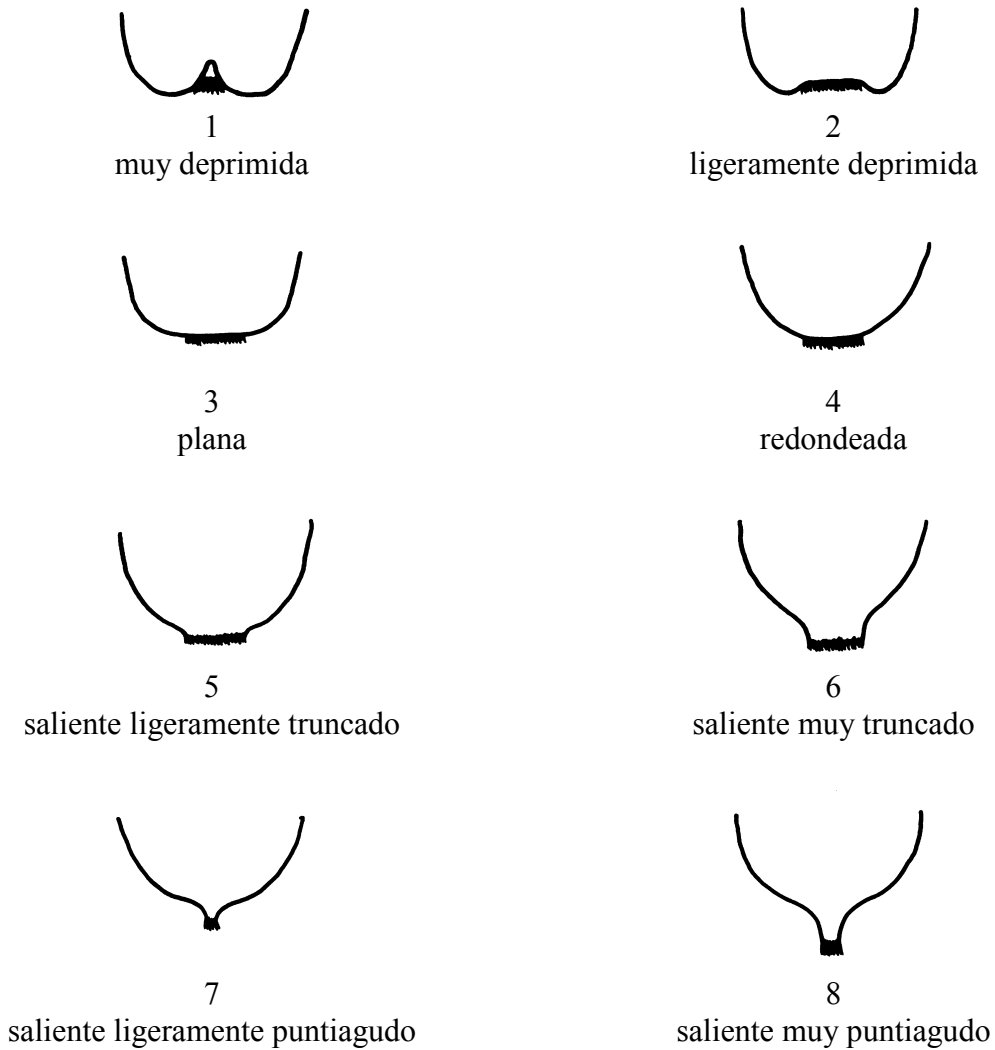


2
achatado

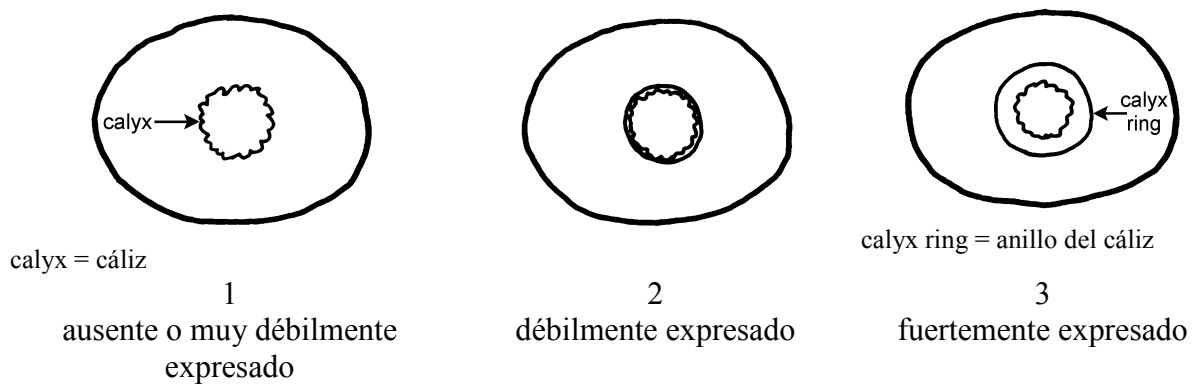


3
elíptico transversal

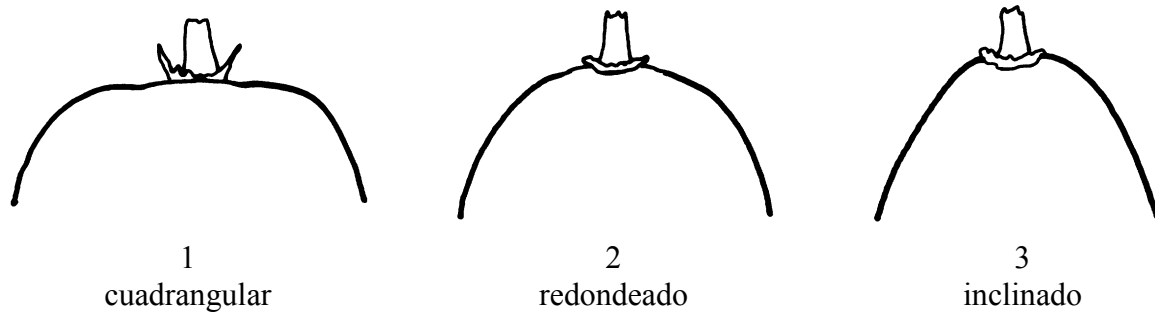
Ad. 66: Fruto: forma general en el extremo donde están los estilos



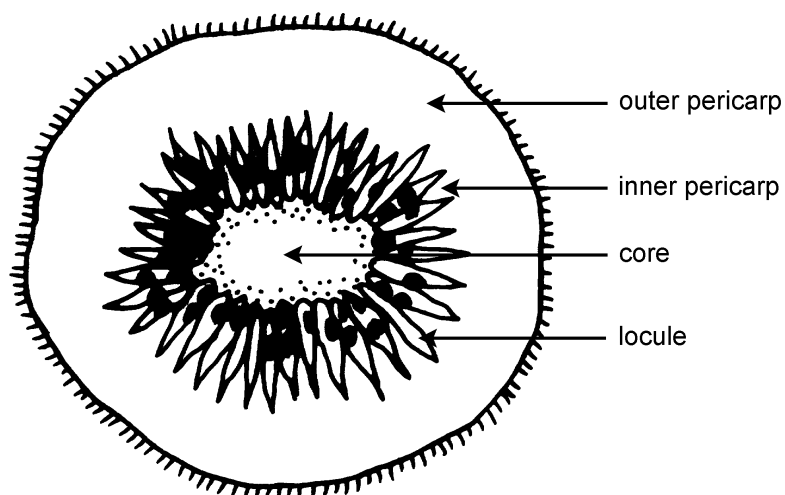
Ad. 67: Fruto: presencia del anillo del cáliz



Ad. 68: Fruto: forma del hombro en el extremo peduncular



Ad. 82, 83, 84 y 87: Fruto: color del pericarpio exterior (82), color del pericarpio interior (lóculos) (83), diámetro del corazón con relación al fruto (84) y color del corazón (87)



outer pericarp: pericarpio exterior
inner pericarp: pericarpio interior
core: corazón
locule: lóculo

Ad. 88: Fruto: sabor dulce

Es preciso medir el contenido total de sólidos solubles (TSS).

Ad. 89: Fruto: acidez

La acidez valorable se determinará por análisis volumétrico.

IX. Bibliografia

Astridge, S.J. (1975): *Cultivars of Chinese Gooseberry (Actinidia chinensis) in New Zealand*. Economic Botany 29: págs. 357-360.

Bellini, E., F. Monastra (1986): “Propagazione, problemi vivaistici, scelta varietale e miglioramento genetico dell’actinidia”. págs. 43-83, en: G. Bargioni, F. Lalatta y A. Febi (coord.). *Incontro frutticolo la coltura dell’actinidia*. Atti del Convegno, Verona, 29 Aprile 1986. Verona, Cassa di Risparmio di Verona, Vicenza e Belluno per l’Agricoltura, IT.

Bergamini, A., F. Monastra (1989): “Schede per lo studio dell’actinidia in uso presso l’Istituto sperimentale per la Frutticoltura di Roma”, en: *Annali dell’Istituto Sperimentale per la Frutticoltura* 20, págs. 121-134, IT.

Cui, Z.-X. (1993): [*Actinidia en China*] (en chino) Jinan, China: Shandong Scientific and Technology Press, CN.

Ferguson, A.R. (1997): “Kiwifruit (Chinese gooseberry)”, en: *The Brooks and Olmo Register of Fruit & Nut Varieties*. 3ª edición. AHS Press, Alexandria, VA, USA, págs. 319-323, EE.UU.

Directrices de examen japonesas para el kiwi, Matatabi y Kokuwa, 1995, JP.

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (1992): *Kiwis. Kiwifruit. International Standardisation of Fruit and Vegetables*. OECD, París, FR.

Testolin, R., V. Crivello (1987): *Il kiwi e il suo mondo*. Venezia: Federazione Regionale Coltivatore Diretti del Veneto, Centro Regionale IRIPSA-Quadrifoglio, IT.

Valmori, I. (1991): *Nuove varietà in frutticoltura*. Bologna: Edizioni Agricole, IT.

Zhang, J., T.G. Thorp (1986): *Morphology of nine pistillate and three staminate New Zealand clones of kiwifruit (Actinidia deliciosa (A. Chev.) C.F. Liang et A.R. Ferguson var. deliciosa)*, New Zealand Journal of Botany 24; págs. 589-613, NZ.

X. Cuestionario técnico

		Número de referencia (a rellenar por la Administración)
CUESTIONARIO TÉCNICO a rellenar en relación con la solicitud de un título de obtención vegetal		
1.1	Género	<i>Actinidia</i> Lindl. ACTINIDIA
1.2	Especie (indicar la especie)
2.	Solicitante (nombre y dirección)	
3.	Denominación propuesta o referencia del obtentor	

4. Información sobre el origen, la conservación y la reproducción o la multiplicación de la variedad

4.1 Origen

a) Plántula de parentales desconocidos

b) Producido por polinización controlada
(indicar variedades parentales)

– parental portador de semillas (indicar parental)

.....

– parental polinizador (indicar parental)

.....

c) Producido por polinización abierta de
(indicar parental portador de semillas)

.....

d) Mutación (indicar la variedad parental original)
.....

e) Descubrimiento (indicar dónde y cuándo)
.....

4.2 Propagación *in vitro*

El material vegetal de la variedad candidata ha sido obtenido por propagación *in vitro*
Sí
No

4.3 Polinizador (únicamente en el caso de variedades femeninas y hermafroditas de implantación de frutos)

Las siguientes variedades son polinizadores masculinos adecuados para la variedad candidata:

.....

4.4 Situación frente a infecciones virales

- a) La variedad está libre de todos los virus siguientes conocidos: []
(indicar de cuáles)

.....

- b) El material vegetal está analizado para la presencia de virus []
(indicar de cuáles)

.....

- c) La situación frente a infecciones virales es desconocida []

4.5 Otras informaciones

5. Caracteres de la variedad que deben indicarse (el número entre paréntesis hace referencia al carácter correspondiente en las directrices de examen; márquese el nivel de expresión apropiado).

Caracteres	Variedades ejemplo	
<u>Para las variedades masculinas</u>		
5.1 Pétalo: tipo de coloración (cara ventral) (52)		
monocolor		1[]
bicolor	Meteor	2[]
5.2 Época de inicio de la floración (91)		
precoz	Hort16A	3[]
medio	Abbott	5[]
tardío	Hayward	7[]
<u>Para variedades femeninas y hermafroditas</u>		
5.3 Fruto: tamaño (63)		
pequeño		3[]
medio	Tomua	5[]
grande	Hayward	7[]
muy grande	Jade Moon	9[]
5.4 Fruto: forma general (64)		
elipsoide	Hayward	1[]
oblongo	Bruno	2[]
ovoide	Hort16A	3[]
obovoide	Monty	4[]
esférico		5[]
oblato	Kuimi	6[]

Caracteres	Variedades ejemplo	
5.5 Fruto: vellosidad de la epidermis (74)		
ausente		1[]
presente		9[]
5.6 Fruto: color del pericarpio exterior (82)		
verde claro		1[]
verde medio	Hayward	2[]
verde oscuro		3[]
amarillo verdoso		4[]
amarillo medio	Hort16A	5[]
amarillo oscuro		6[]
naranja amarillento		7[]
naranja		8[]
rojo		9[]
púrpura rojizo		10[]
5.7 Época de maduración para la cosecha (92)		
precoz		3[]
medio	Tomua	5[]
tardío	Hayward	7[]

6. Variedades con características similares y diferencias respecto de esas variedades

Denominación de la variedad similar	Carácter en el que la variedad similar es diferente ^{o)}	Nivel de expresión de la variedad similar	Nivel de expresión de la variedad candidata
-------------------------------------	---	---	---

^{o)} Cuando los niveles de expresión de las dos variedades sean idénticos, se ruega indicar la amplitud de la diferencia.

7. Información complementaria que pueda ayudar a distinguir la variedad

7.1 Resistencia a plagas y enfermedades

7.2 Condiciones particulares para el examen de la variedad

7.3 Otros datos

Deberá incluirse una fotografía de la variedad en el cuestionario técnico.

