



TG/201/1 Rev. Corr.

ORIGINAL : anglais

DATE : 2003-04-09 + 2015-03-25

+ 2020-02-25

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

GENÈVE

CITRUS L. – Groupe 1

MANDARINIER

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

Autres noms :

[Voir la liste des autres noms et sous-groupes correspondants en page 2]

DOCUMENTS CONNEXES

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document TG/1/3, “Introduction générale à l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité et à l'harmonisation des descriptions des obtentions végétales” (ci-après dénommé “Introduction générale”) et les documents “TGP” qui s'y rapportent.

- Autres documents connexes :
- CITRUS L.* – GROUPE 2 : TG/202 – Oranger
 - CITRUS L.* – GROUPE 3 : TG/203 – Citronnier et Limettier
 - CITRUS L.* – GROUPE 4 : TG/204 – Pomelo et Pamplemoussier
 - CITRUS L.* – GROUPE 5 : TG/83 – Oranger trifolié

GROUPE 1 – AUTRES NOMS ET SOUS-GROUPES CORRESPONDANTS*

<i>latin</i>	<i>sous-groupe</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Citrus amblycarpa</i> (Hassk.) Ochse	HMA				
<i>Citrus benikojii</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus chuana</i> hort. ex Tseng	PMN				
<i>Citrus clementina</i> hort. ex Tan.	CLE	Clementine	Clémentinier	Clementine	Clementina
<i>Citrus crenatifolia</i> Lush.	PMN				
<i>Citrus deliciosa</i> Ten.	MMM	Mediterranean Mandarin	Mandarinier	Mandarine	Mandarina común
<i>Citrus depressa</i> Hayata	HMA				
<i>Citrus gengshokan</i> (Hayata) hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus hainanensis</i> Tanaka	HMA				
<i>Citrus haniana</i> hort. ex Tseng	PMN				
<i>Citrus ichangensis</i> Swing. x <i>C. reticulata</i> Blanco	HMR	Ichandarin			
<i>Citrus ichangensis</i> Swing. x <i>C. unshiu</i> (Mak.) Marc.	HMR	Ichandarin			
<i>Citrus inflata</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus inflatorugosa</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus keraji</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus leiocarpa</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus lycopersicaeformis</i> (Lush.) hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus madurensis</i> Lour.	HMA	Calamondin			
<i>Citrus maxima</i> (Burm.) Merr. x <i>C. ichangensis</i> Swing.	HMR	Ichangelo			
<i>Citrus nippokoreana</i> Tanaka	HMA				
<i>Citrus nobilis</i> Lour.	HMA				
<i>Citrus oto</i> hort. ex Yu. Tanaka	HMA				
<i>Citrus paratangerina</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus platymamma</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus pseudo-aurantium</i> hort. ex Yu. Tanaka	HMA				
<i>Citrus pseudosunki</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus reshni</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	PMN	Tangerine	Mandarinier	Tangerine	Mandarina Ponkan
<i>Citrus reticulata</i> Blanco x <i>C. paradisi</i> Macfad	TNL	Tangelo	Tangelo	Tangelo	Tangelo

* Ces noms, corrects à la date d'introduction des présents principes directeurs d'examen, peuvent avoir été révisés ou actualisés. [Il est conseillé au lecteur de se reporter au code taxonomique de l'UPOV, sur le site Web de l'UPOV (www.upov.int), pour l'information la plus récente].

<i>latin</i>	<i>sous-groupe</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Citrus reticulata</i> Blanco x <i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	TNR	Tangor	Tangor	Tangor	Tangor
<i>Citrus reticulata</i> Blanco x <i>Fortunella</i> sp.	HMR	Kumandarin			
<i>Citrus suavissima</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus succosa</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus suhuiensis</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus sunki</i> (<i>Hayata</i>) hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus tangerina</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus tardiferax</i> hort. ex Tanaka	PMN				
<i>Citrus tardiva</i> hort. ex Shirai	HMA				
<i>Citrus tarogayo</i> hort. ex Yu. Tanaka	HMA				
<i>Citrus temple</i> hort. ex Y. Tan. x <i>C. paradisi</i> Macfad	HMA	Siamelo			
<i>Citrus temple</i> hort. ex Yu. Tanaka	TNR				
<i>Citrus tumida</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus unshiu</i> Marcow.	SAT	Satsuma	Satsuma	Satsuma	Satsuma
<i>Citrus yatsushiro</i> hort. ex Tanaka	HMA				
<i>Citrus yuko</i> hort. ex Tanaka	HMA				
Tangelo x <i>C. paradisi</i> Macfad	HMA	Tangelolo			
Tangor x <i>C. temple</i> hort. ex Y. Tan.	HMA	Tangorgelo			

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS	5
2. MATERIEL REQUIS.....	5
3. METHODE D'EXAMEN	6
3.1 Durée des essais	6
3.2 Lieu des essais.....	6
3.3 Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	6
3.4 Protocole d'essai	6
3.5 Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner.....	6
3.6 Essais supplémentaires.....	6
4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE.....	7
4.1 Distinction.....	7
4.1.1 Recommandations générales	7
4.1.2 Différences reproductibles.....	7
4.1.3 Différences nettes.....	7
4.2 Homogénéité	7
4.3 Stabilité	7
5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE	8
6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES	8
6.1 Catégories de caractères	8
6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen.....	8
6.1.2 Caractères avec astérisque	8
6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	8
6.3 Types d'expression.....	9
6.4 Variétés indiquées à titre d'exemple	9
6.5 Légende.....	9
6.6 Abréviations	9
7. TABLEAU DES CARACTERES	10
8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES	35
8.1 Explications portant sur plusieurs caractères	35
8.2 Explications concernant certains caractères	36
9. BIBLIOGRAPHIE.....	43
10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	44
ANNEXE : TABLEAU GÉNÉRAL DES CARACTÈRES	

1. Objet de ces principes directeurs

1.1 Ces principes directeurs d'examen ont été élaborés sur la base des principes directeurs d'examen standard pour le Citrus. En particulier, le tableau des caractères a été sélectionné à partir du tableau général des caractères pour le Citrus, présenté en annexe.

1.2 Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés du groupe suivant du genre *Citrus* L. (*Rutaceae*), et leurs hybrides :

Groupe 1 : MANDARINIER ET SES HYBRIDES

Voir en page 2 la liste des espèces et leurs sous-groupes.

1.3 Dans le cas d'hybrides entre espèces du même genre *Citrus* L., il conviendra d'utiliser les principes directeurs d'examen correspondant au mieux à l'apparence générale du fruit. Cependant, lorsqu'il n'est pas possible de distinguer nettement la variété de toutes les variétés faisant l'objet d'autres principes directeurs d'examen, ces derniers doivent être également utilisés pour l'examen de la variété.

1.4 Dans le cas d'hybrides entre espèces du même genre *Citrus* L., même où la variété se distingue nettement de toutes les autres variétés faisant l'objet d'autres principes directeurs d'examen, il peut toutefois s'avérer nécessaire d'utiliser des caractères supplémentaires de *Citrus* pour examiner la variété. Dans ces circonstances, les caractères figurant dans les principes directeurs d'examen pour les espèces parentales, ou les caractères du tableau général des caractères pour le Citrus, présenté en annexe à ce document, pourront être particulièrement utiles.

2. Matériel requis

2.1 Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été accomplies et que toutes les conditions phytosanitaires sont respectées.

2.2 Le matériel doit être fourni sous forme de baguettes avec bourgeons de 6 à 10 mm de diamètre (âgées d'un an), chacune coupée juste derrière un fruit typique, ou, si requis par les autorités compétentes, sous forme d'arbres greffés âgés d'un an. Dans le cas de variétés porte-greffes, il est également possible que la fourniture de baguettes racinées ou de graines polyembryonnaires soit exigée.

2.3 La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de :

10 baguettes avec bourgeons suffisantes pour obtenir 10 plantes ou,
si requis par les autorités compétentes,
10 arbres greffés âgés d'un an.

2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou maladie importants. Il doit, de préférence, ne pas avoir été obtenu par

multiplication *in vitro*. S'il a été produit par multiplication *in vitro*, ceci doit être précisé par le demandeur.

2.5 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Méthode d'examen

3.1 *Durée des essais*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants. Aux fins des présents principes directeurs, un cycle de végétation désigne un cycle de fructification.

3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères de la variété qui sont utiles pour l'examen DHS, un lieu supplémentaire d'essai est admis.

3.3 *Conditions relatives à la conduite de l'examen*

3.3.1 Les essais doivent être conduits dans des conditions de culture satisfaisantes pour permettre un déroulement correct de l'examen et une bonne expression des caractères pertinents de la variété. En particulier, une récolte de fruits satisfaisante doit être produite pendant deux cycles de fructification au moins. Si cela est nécessaire pour l'examen des variétés fruitières, un porte-greffes standard spécifique sera utilisé pour chaque groupe.

3.3.2 Toutes les observations doivent être effectuées sur des plantes du même âge, au moins trois ans après plantation. L'âge des plantes doit être précisé.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Les essais doivent être conçus de telle sorte que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombremens sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation.

3.4.2 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 5 plantes au moins.

3.5 *Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations comportant des mesures ou des dénombremens doivent porter sur 5 plantes ou sur 2 parties de chacune des 5 plantes.

3.6 *Essais supplémentaires*

Des essais supplémentaires peuvent être établis pour l'observation de caractères pertinents.

4. Examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité

4.1 *Distinction*

4.1.1 Recommandations générales

Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'Introduction générale avant toute décision quant à la distinction. Cependant, il conviendra de porter une attention particulière aux points ci-après.

4.1.2 Différences reproductibles

La durée minimale des essais recommandée sous la section 3.1 tient compte, d'une manière générale, de la nécessité de s'assurer que les différences éventuellement observées dans un caractère sont suffisamment reproductibles.

4.1.3 Différences nettes

La netteté de la différence entre deux variétés dépend de nombreux facteurs, et notamment du type d'expression du caractère examiné, selon qu'il s'agit d'un caractère qui par son expression est un caractère qualitatif, un caractère quantitatif ou encore un caractère pseudo-qualitatif. Il est donc important que les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen soient familiarisés avec les recommandations contenues dans l'Introduction générale avant toute décision quant à la distinction.

4.2 *Homogénéité*

Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'Introduction générale avant toute décision quant à l'homogénéité. Cependant, il conviendra de porter une attention particulière aux points ci-après :

Pour déterminer l'homogénéité, une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95% doivent être appliquées. Pour un échantillon de 5 plantes, aucune plante aberrante ne sera tolérée.

4.3 *Stabilité*

4.3.1 Dans la pratique, il n'est pas d'usage d'effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l'examen de la distinction et de l'homogénéité. L'expérience montre cependant que, dans le cas de nombreux types de variétés, lorsqu'une variété s'est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable.

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu ou en cas de doute, la stabilité peut être examinée soit en cultivant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu'il ou elle présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.

5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés pour faciliter la détermination de la distinction, il est utile d'utiliser des caractères de groupement.

5.2 Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d'expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d'autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d'être exclues de l'essai en culture pratiqué pour l'examen de la distinction et b) pour organiser l'essai en culture de telle sorte que les variétés similaires soient regroupées.

5.3 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- a) Fruit : longueur (caractère 28)
- b) Fruit : diamètre (caractère 29)
- c) Fruit : présence d'un col (caractère 34)
- d) Surface du fruit : couleur(s) prédominante(s) (caractère 61)
- e) Époque de maturité du fruit pour la consommation (caractère 108)

5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'Introduction générale.

6. Introduction du tableau des caractères

6.1 *Catégories de caractères*

6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

Les caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen sont ceux qui sont admis par l'UPOV en vue de l'examen DHS et parmi lesquels les membres de l'Union peuvent choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins particuliers.

6.1.2 Caractères avec astérisque

Les caractères avec astérisque (signalés par un *) sont des caractères figurant dans les principes directeurs d'examen qui sont importants pour l'harmonisation internationale des descriptions variétales : ils doivent toujours être pris en considération dans l'examen DHS et être inclus dans la description variétale par tous les membres de l'Union, sauf lorsque cela est contre-indiqué compte tenu du niveau d'expression d'un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales.

6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère pour définir le caractère et pour harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l'établissement et l'échange des descriptions, à chaque niveau d'expression est attribuée une note exprimée par un chiffre.

6.3 Types d'expression

Une explication des types d'expression des caractères (caractères qualitatifs, quantitatifs et pseudo-qualitatifs) est donnée dans l'Introduction générale.

6.4 Variétés indiquées à titre d'exemple

Au besoin, des variétés sont indiquées à titre d'exemple afin de mieux définir les niveaux d'expression d'un caractère. Chaque variété exemple est suivie de l'abréviation, entre parenthèses, du sous-groupe auquel elle appartient.

6.5 Légende

(*) Caractère avec astérisque – voir la section 6.1.2

QL Caractère qualitatif – voir la section 6.3

QN Caractère quantitatif – voir la section 6.3

PQ Caractère pseudo-qualitatif – voir la section 6.3

[###] Numéro de caractère correspondant dans le tableau général des caractères pour le Citrus (numérotés à partir de 200).

(a)-(f) Voir les explications du tableau des caractères dans la section 8.1

(+) Voir les explications du tableau des caractères dans la section 8.2

6.6 Abréviations

Voir en page 2 la liste des espèces et leurs sous-groupes.

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracterestes

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
English	français	deutsch	español			
1. QL [201]	Ploidy diploid triploid tetraploid	Ploidie diploïde triploïde tétraploïde	Ploidie diploid triploid tetraploid	Ploidía diploide triploide tetraploide		
2. (*) (+) PQ [202]	Tree: growth habit upright spreading drooping	Arbre: port droit étalé retombant		Baum: Wuchstyp aufrecht breitbuschig hängend	Árbol: porte erguido abierto colgante	2 3 4
3. QN [203]	Tree: density of spines absent or sparse intermediate dense	Arbre: densité des épines absentes ou éparses intermédiaires denses	Baum: Dichte der Stacheln fehlend oder locker mittel dicht		Árbol: densidad de las espinas ausentes o laxa media densa	1 2 3
4. QN [204]	Tree: length of spines short medium long	Arbre: longueur des épines courtes moyennes longues	Baum: Länge der Stacheln kurz mittel lang		Árbol: longitud de las espinas cortas medias largas	3 5 7
5. QN (a) [210]	Leaf blade: length (apical leaflet in case of compound leaf) short medium long	Limbe: longueur des foliole apicale en cas de feuille composée) court moyen long	Blattspreite: Länge (apikales Teilblatt bei zusammen-gesetztem Blatt) kurz mittel lang		Limbo: longitud (foliolato atípico en caso de hoja compuesta) corto medio largo	3 5 7

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
6.	Leaf blade: width (as for 5)	Limbe: largeur (comme pour 5)	Blattspreite: Breite (wie für 5)	Limbo: anchura (como para 5)		
QN (a)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Común (MMN)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Clemenules (CLE)	5
[211]	broad	large	breit	ancho	Page (HMA)	7
7.	Leaf blade: ratio length/width (as for 5)	Limbe: rapport longueur/largeur (comme pour 5)	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (wie für 5)	Limbo: relación longitud/anchura (como para 5)		
QN (a)	small	faible	klein	pequeña	Orlando (TNL)	3
	medium	moyen	mittel	media	Fino (CLE)	5
[212]	large	élevé	groß	grande	Clemenules (CLE)	7
8.	Leaf blade: shape in cross section (as for 5)	Limbe: forme en section transversale (comme pour 5)	Blattspreite: Form im Querschnitt (wie für 5)	Limbo: forma en sección transversal (como para 5)		
QN (a)	straight or weakly concave	droit ou légèrement concave	gerade oder leicht konkav	recto o ligeramente cóncavo	Owari (SAT)	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	Minneola (TNL)	2
[217]	strongly concave	fortement concave	stark konkav	fuertemente cóncavo		3
9.	Leaf blade: twisting	Limbe: torsion	Blattspreite: Drehung	Limbo: torsión		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	media		2
[218]	strong	forte	stark	fuerte		3
10.	Leaf blade: blistering	Limbe: cloquère	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: abullonado o ampollado		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	medio		2
[219]	strong	forte	stark	fuerte		3

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
11.	Leaf blade: green color	Limbe: couleur verte	Blattspreite: Grünfärbung	Limbo: color verde		
QN	(a) light	claire	hell	claro	Nova (HMA)	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Owari (SAT)	5
[220]	dark	foncée	dunkel	oscuro	Oroval (CLE)	7
12.	Leaf blade: undulation of margin	Limbe: ondulation du bord	Blattspreite: Randwellung	Limbo: ondulación del borde		
QN	(a) absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	media		2
[222]	strong	forte	stark	fuerte		3
13.	Leaf blade: incisions of margin	Limbe: incisions du bord	Blattspreite: Randeinschnitte	Limbo: incisiones del borde		
PQ	(a) absent	absentes	fehlend	ausentes		1
	crenate	crénelées	gekerbt	crenadas		2
[223]	dentate	dentelées	gezähnt	dentadas		3
14.	Leaf blade: shape of apex	Limbe: forme de l'extrémité	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
(+)						
PQ	(a) acuminate	acuminée	mit aufgesetzter Spitze	acuminado		1
	acute	pointue	spitz	agudo	Clemenules (CLE)	2
	obtuse	obtuse	stumpf	obtuso	Minneola (TNL)	3
[224]	rounded	arrondie	abgerundet	redondeado		4
15.	Leaf blade: emargination at tip	Limbe: échancrure à l'extrémité	Blattspreite: Einkerbung an der Spitze	Limbo: emarginado en la parte superior		
(+)						
QL	(a) absent	absente	fehlend	ausente		1
[225]	present	présente	vorhanden	presente		9

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
16.	Petiole: length	Pétiole: longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud		
QN	(a) short	court	kurz	corto	Clemenules (CLE)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fortune (HMA)	5
[226]	long	long	lang	largo	Minneola (TNL)	7
17.	Petiole: presence of wings	Pétiole: présence d'ailes	Blattstiel: Vorhandensein von Flügeln	Pecíolo: presencia de alas		
QL	(a) absent	absentes	fehlend	ausentes	Clemenules (CLE)	1
[227]	present	présentes	vorhanden	presentes	Owari (SAT)	9
18.	Varieties with petiole wings present only: Petiole: width of wings	Seulement les variétés présentant des ailes au pétiole: Pétiole: largeur des ailes	Nur Sorten mit vorhandenen Flügeln am Blattstiel: Blattstiel: Breite der Flügel	Sólo variedades con alas presentes en el pecíolo: Pecíolo: anchura de las alas		
QN	(a) narrow	étroites	schmal	estrechas	Owari (SAT)	3
	medium	moyennes	mittel	medianas		5
[228]	broad	larges	breit	anchas		7
19.	Flower: diameter of calyx	Fleur: diamètre du calice	Blüte: Durchmesser des Kelches	Flor: diámetro del cáliz		
QN	(b) small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
[231]	large	grand	groß	grande		7
20.	Flower: length of petal	Fleur: longueur du pétales	Blüte: Länge des Blütenblattes	Flor: longitud del pétalo		
QN	(b) short	court	kurz	corto	Fino (CLE)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Ellendale (TNR)	5
[232]	long	long	lang	largo	Owari (SAT)	7
21.	Flower: width of petal	Fleur: largeur du pétales	Blüte: Breite des Blütenblattes	Flor: anchura del pétalo		
QN	(b) narrow	étroit	schmal	estrecho	Clemenules (CLE)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Ellendale (TNR)	5
[233]	broad	large	breit	ancho	Owari (SAT)	7

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
22.	Flower: ratio length/ width of petal	Fleur: rapport longueur/largeur du pétales	Blüte: Verhältnis Länge/Breite des Blütenblattes	Flor: relación longitud/anchura del pétalo		
QN	(b) small	faible	klein	pequeña	Wilking (HMA)	3
	medium	moyen	mittel	media	Fino (CLE)	5
[234]	large	élevé	groß	grande	Page (HMA)	7
23.	Flower: length of stamens	Fleur: longueur des étamines	Blüte: Länge der Staubfäden	Flor: longitud de los estambres		
QN	(b) short	courtes	kurz	cortos	Encore (HMA)	3
	medium	moyennes	mittel	medios	Owari (SAT)	5
[235]	long	longues	lang	largos	Page (HMA)	7
24.	Anther: color	Anthère: couleur	Anthere: Farbe	Antera: color		
PQ	(b) white	blanc	weiß	blanco		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	Owari (SAT)	2
[238]	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Fino (CLE)	3
25.	Anther: viable pollen	Anthère: pollen viable	Anthere: keim-fähiger Pollen	Antera: polen viable		
(+)						
QN	(b) absent or very low	absent ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Owari (SAT)	1
	low	faible	gering	bajo		3
	medium	moyen	mittel	medio	Marisol (CLE)	5
	high	élevé	hoch	alto	Murcott (HMA)	7
[339]	very high	très élevé	sehr hoch	muy alto	Fortune (HMA)	9
26.	Style: length	Style: longueur	Griffel: Länge	Estilo: longitud		
QN	(b) short	court	kurz	corto	Pixie (HMA)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fino (CLE)	5
[240]	long	long	lang	largo	Owari (SAT)	7

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
27.	Infructescence: clustering of fruits	Fructification: for- mation de grappes	Fruchtstand: Früchte in Büscheln	Infructescencia: arracimado de los frutos		
QL	absent	absente	fehlend	ausente		1
[243]	present	présente	vorhanden	presente		9
28. (*)	Fruit: length	Fruit: longueur	Frucht: Länge	Fruto: longitud		
QN	(c) short	court	kurz	corto	Wilking (HMA)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Clemenules (CLE)	5
[244]	long	long	lang	largo	Minneola (TNL)	7
29. (*)	Fruit: diameter	Fruit: diamètre	Frucht: Durchmesser	Fruto: diámetro		
QN	(c) small	petit	klein	pequeño	Fino (CLE)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Clemenules (CLE)	5
[245]	large	grand	groß	grande	Ortanique (TNR)	7
30. (*)	Fruit: ratio length/diameter	Fruit: rapport longueur/diamètre	Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser	Fruto: relación longitud/diámetro		
QN	(c) small	faible	klein	pequeña	Encore (HMA)	3
	medium	moyen	mittel	media	Clemenules (CLE)	5
[246]	large	élevé	groß	grande	Minneola (TNL)	7
31. (*)	Fruit: position of broadest part	Fruit: position de la partie la plus large	Frucht: Position des breitesten Teils	Fruto: posición de la parte más ancha		
QN	(c) towards stalk end	vers l'extrémité pédonculaire	zum Stielende hin	hacia el extremo peduncular		1
	at middle	au milieu	in der Mitte	en el medio	Clemenules (CLE)	2
[247]	towards distal end	vers la partie distale	zum distalen Ende hin	hacia el extremo distal		3

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

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
36.	Necked varieties only: Fruit: thickness of neck	Seulement les variétés dont le fruit présente un col: Fruit: épaisseur du col	Nur Sorten mit Fruchthals: Frucht: Dicke des Halses	Sólo variedades con fruto con cuello: Fruto: grosor del cuello		
QN	(c) thin	mince	dünn	delgado		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
[252]	thick	épais	dick	grueso		7
37. (*) (+)	Only varieties without fruit neck: Fruit: presence of depression at stalk end	Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col: Fruit: présence d'une dépression à l'extrémité pédonculaire	Nur Sorten ohne Fruchthals: Frucht: Vorhandensein einer Einstellung am Stielende	Sólo variedades con fruto sin cuello: Fruto: presencia de una depresión en el extremo peduncular		
QL	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Ortanique (TNR)	1
[253]	present	présente	vorhanden	presente	Marisol (CLE)	9
38.	Only varieties without fruit neck: Fruit: depth of depression at stalk end	Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col: Fruit: profondeur de la dépression à l'extrémité pédonculaire	Nur Sorten ohne Fruchthals: Frucht: Tiefe der Einstellung am Stielende	Sólo variedades con fruto sin cuello: Fruto: profundidad de la depresión en el extremo peduncular		
QN	(c) shallow	peu profonde	flach	poco profunda		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
[254]	deep	profonde	tief	profunda		7
39. (+)	Fruit: presence of constriction at stalk end	Fruit: présence d'un étranglement à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Vorhandensein einer Einschnürung am Stielende	Fruto: presencia de un estrechamiento en el extremo peduncular		
QL	(c) absent	absent	fehlend	ausente	Clemenules (CLE)	1
[255]	present	présent	vorhanden	presente		9

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

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
44.	Fruit: presence of collar	Fruit: présence d'une corolle	Frucht: Vorhanden sein eines Kragens	Fruto: presencia de un collar		
(+)						
QL	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Clemenules (CLE)	1
[260]	present	présente	vorhanden	presente		9
45.	Fruit: height of collar	Fruit: hauteur de la corolle	Frucht: Höhe des Kragens	Fruto: altura del collar		
QN	(c) low	basse	niedrig	bajo		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
[261]	high	haute	hoch	alto		7
46.	Fruit: diameter of collar	Fruit: diamètre de la corolle	Frucht: Durchmesser des Kragens	Fruto: diámetro del collar		
QN	(c) small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
[262]	large	grand	groß	grande		7
47.	Fruit: abscission layer between floral disc and fruit	Fruit: abscission entre le disque floral et le fruit	Frucht: Trennschicht zwischen Blütscheibe und Frucht	Fruto: capa de abscisión entre el disco floral y el fruto		
QN	(c) absent or weakly developed	absente ou faiblement développée	fehlend oder schwach entwickelt	ausente o débilmente desarrollada		1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia		2
[263]	strongly developed	fortement développée	stark entwickelt	fuertemente desarrollada		3

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplar	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
48. (*) (+)	Fruit: general shape of distal part (excluding nipple, bulging of navel and depression at distal end)	Fruit: forme générale de la partie distale (à l'exclusion du mamelon, de la courbure du fruit secondaire et de la dépression à l'extrémité distale)	Frucht: allgemeine Form des distalen Teils (ohne Warze, Wölbung der sekundären Frucht und Einsenkung am distalen Ende)	Fruto: forma general de la parte distal (excluidos el mamelón o pezón, el abultamiento del ombligo y la depresión en el extremo distal)		
QN	(c) flattened	aplatie	abgeflacht	aplanada	Clemenules (CLE)	1
	slightly rounded	légèrement arrondie	leicht abgerundet	ligeramente redondeada		2
[264]	strongly rounded	fortement arrondie	stark abgerundet	fuertemente redondeada		3
49. (*) (+)	Fruit: presence of depression at distal end	Fruit: présence d'une dépression à l'extrémité distale	Frucht: Vorhandensein einer Einsenkung am distalen Ende	Fruto: presencia de una depresión en el extremo distal		
QL	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Ortanique (TNR)	1
[265]	present	présente	vorhanden	presente	Arrufatina (CLE)	9
50.	Fruit: depth of depression at distal end	Fruit: profondeur de la dépression à l'extrémité distale	Frucht: Tiefe der Einsenkung am distalen Ende	Fruto: profundidad de la depresión en el extremo distal		
QN	(c) shallow	peu profonde	flach	poco profunda		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
[266]	deep	profonde	tief	profunda		7
51.	Fruit: diameter of depression at distal end	Fruit: diamètre de la dépression à l'extrémité distale	Frucht: Durchmesser der Einsenkung am distalen Ende	Fruto: diámetro de la depresión en el extremo distal		
QN	(c) small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
[267]	large	grand	groß	grande		7

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplar	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
52. (*)	Fruit: presence of areola	Fruit: présence d'une aréole	Frucht: Vorhanden sein einer Areola	Fruto: presencia de un areola		
QL (c)	absent	absente	fehlend	ausente	Nova (HMA)	1
	incomplete	incomplète	unvollständig	incompleta		2
[270]	complete	complète	vollständig	completa	Ortanique (TNR)	3
53. (+)	Fruit: type of areola	Fruit: type d'aréole	Frucht: Typ der Areola	Fruto: tipo de areola		
QL (c)	smooth	régulière	glatt	lisa		1
	grooved	cannelée	gerieft	acanalada		2
[271]	ridged	annelée	geringelt	acrestada		3
54.	Fruit: diameter of areola	Fruit: diamètre de l'aréole	Frucht: Durchmesser der Areola	Fruto: diámetro de la areola		
QN (c)	small	petit	klein	pequeño	Arrufatina (CLE)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Owari (SAT)	5
[272]	large	grand	groß	grande	Ortanique (TNR)	7
55.	Fruit: diameter of stylar scar	Fruit: diamètre de la cicatrice stylique	Frucht: Durchmesser der Griffelnarbe	Fruto: diámetro de la cicatriz estilar		
QN (c)	small	petit	klein	pequeño	Clemenules (CLE)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Owari (SAT)	5
[273]	large	grand	groß	grande		7
56.	Fruit: persistence of style	Fruit: persistance du style	Frucht: Persistenz des Griffels	Fruto: persistencia del estilo		
PQ (c)	none	aucune	fehlend	ninguna		1
	partial	partielle	teilweise gegeben	parcial		2
[275]	total	totale	vollständig gegeben	total		3

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
57.	Fruit: presence of navel opening	Fruit: présence d'une ouverture du fruit secondaire	Frucht: Vorhanden- sein der Öffnung der sekundären Frucht	Fruto: presencia de un apertura del ombligo		
PQ	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Clemenules (CLE)	1
	occasionally present	présente occasionnellement	zuweilen vorhanden	ocasionalmente presente	Fortune (HMA)	2
[276]	always present	toujours présente	immer vorhanden	siempre presente		3
58.	Fruit: diameter of navel opening	Fruit: diamètre de l'ouverture du fruit secondaire	Frucht: Durch- messer der Öffnung der sekundären Frucht	Fruto: diámetro de la apertura del ombligo		
QN	(c) small	petit	klein	pequeño	Ellendale (TNR)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fortune (HMA)	5
[277]	large	grand	groß	grande		7
59.	Fruit: presence of radial grooves at distal end	Fruit: présence de cannelures radiales à l'extrémité distale	Frucht: Vorhandensein radialer Furchen am distalen Ende	Fruto: presencia de acanaladuras radiales en el extremo distal		
QL	(c) absent	absentes	fehlend	ausentes		1
[279]	present	présentes	vorhanden	presentes		9
60.	Fruit: expression of radial grooves at distal end	Fruit: expression des cannelures radiales à l'extrémité distale	Frucht: Ausprägung der radialen Furchen am distalen Ende	Fruto: expresión de las acanaladuras radiales en el extremo distal		
QN	(c) weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
[280]	strong	forte	stark	fuerte		7

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
61. (*)	Fruit surface: predominant color(s)	Surface du fruit: couleur(s) prédominance(s)	Fruchtoberfläche: Hauptfarbe(n)	Superficie del fruto: color(es) predominante(s)		
PQ	(c) green	vert	grün	verde		1
	(d) yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento		2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		3
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Mapo (TNL)	4
	yellow orange	orange-jaune	gelborange	naranja amarillento		5
	medium orange	orange moyen	mittelorange	naranja medio	Clemenules (CLE)	6
	dark orange	orange foncé	dunkelorange	naranja oscuro		7
	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado	Nova (HMA)	8
[282]	red	rouge	rot	rojo		9
62. (*)	Fruit surface: glossiness	Surface du fruit: brillance	Fruchtoberfläche: Glanz	Superficie del fruto: brillo		
QN	(c) absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Clemenules (CLE)	1
	(d) weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Afourer (TNR)	5
	strong	forte	stark	fuerte		7
[285]	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
63.	Fruit surface: roughness	Surface du fruit: rugosité	Fruchtoberfläche: Rauheit	Superficie del fruto: rugosidad		
QN	(c) smooth	lisse	glatt	lisa	Murcott (TNR)	3
	(d) medium	intermédiaire	mittel	media	Clemenules (CLE)	5
[286]	rough	rugueuse	rauh	rugosa	Temple (HMA)	7

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
64.	Fruit surface: size of oil glands	Surface du fruit: taille des glandes à huile	Fruchtoberfläche: Größe der Öldrüsen	Superficie del fruto: tamaño de las glándulas de aceite		
PQ	(c) all more or less the same size	toutes plus ou moins de la même taille	alle mehr oder weniger gleich groß	todas más o menos del mismo tamaño		1
[287]	(d) larger ones interspersed by smaller ones	grandes et petites intercalées	größere vermischt mit kleineren	glándulas grandes intercaladas con otras más pequeñas		2
65.	Fruit surface: size of larger oil glands	Surface du fruit: taille des glandes à huile les plus grosses	Fruchtoberfläche: Größe der größeren Öldrüsen	Superficie del fruto: tamaño de las glándulas de aceite más grandes		
QN	(c) small	petites	klein	pequeñas		3
	(d) medium	moyennes	mittel	medianas		5
[288]	large	grosses	groß	grandes		7
66.	Fruit surface: conspicuousness of larger oil glands	Surface du fruit: netteté des glandes à huile les plus grosses	Fruchtoberfläche: Sichtbarkeit der größeren Öldrüsen	Superficie del fruto: visibilidad de las glándulas de aceite más grandes		
QN	(c) weak	faible	gering	débil	Clemenules (CLE)	3
	(d) medium	moyenne	mittel	media		5
[289]	strong	forte	stark	fuerte	Owari (SAT)	7
67.	Fruit surface: presence of pitting and pebbling on oil glands	Surface du fruit: présence de dépression et de protubérance sur les glandes à huile	Fruchtoberfläche: Vorhandensein von Grübchen und Körnern an den Öldrüsen	Superficie del fruto: presencia de picado y granulado en las glándulas de aceite		
PQ	(c) pitting and pebbling absent	dépression et protubérance absentes	Grübchen und Körner fehlend	picado y granulado ausentes		1
	(d) pitting absent, pebbling present	dépression absente, protubérance présente	Grübchen fehlend, Körner vorhanden	picado ausente, granulado presente		2
	pitting present, pebbling absent	dépression présente, protubérance absente	Grübchen vorhanden, Körner fehlend	picado presente, granulado ausente		3
[290]	pitting and pebbling present	dépression et protubérance présentes	Grübchen und Körner vorhanden	picado y granulado presentes		4

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplares	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
68.	Varieties with fruit surface: pitting on oil glands present only: Fruit surface: density of pitting	Variétés avec surface du fruit: présence seulement de dépression sur les glandes à huile: Surface du fruit: densité de la dépression	Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Grübchen an den Öldrüsen vorhanden: Fruchtoberfläche: Dichte der Grübchen	Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de picado en las glándulas de aceite: Superficie del fruto: densidad del picado		
QN	(c) sparse	éparse	locker	dispersa	3	
	(d) medium	moyenne	mittel	media	5	
[291]	dense	dense	dicht	densa	7	
69.	Varieties with fruit surface: pebbling on oil glands present only: Fruit surface: density of pebbling	Variétés avec surface du fruit: présence seulement de protubérance sur les glandes à huile: Surface du fruit: densité de la protubérance	Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Körner an den Öldrüsen vorhanden: Fruchtoberfläche: Dichte der Körner	Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de granulado en las glándulas de aceite: Superficie del fruto: densidad del granulado		
QN	(c) sparse	éparse	locker	dispersa	3	
	(d) medium	moyenne	mittel	media	5	
[293]	dense	dense	dicht	densa	7	
70.	Varieties with fruit surface: pebbling on oil glands present only: Fruit surface: degree of pebbling	Variétés avec surface du fruit: présence seulement de protubérance sur les glandes à huile: Surface du fruit: degré de protubérance	Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Körner an den Öldrüsen vorhanden: Fruchtoberfläche: Grad der Körnerbildung	Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de granulado en las glándulas de aceite: Superficie del fruto: nivel de granulado		
QN	(c) weak	faible	gering	débil	3	
	(d) medium	moyen	mittel	medio	5	
[294]	strong	fort	stark	fuerte	7	
71. (*)	Fruit rind: thickness	Écorce du fruit: épaisseur	Fruchtschale: Dicke	Corteza del fruto: espesor		
QN	(c) thin	fine	dünn	delgada	Murcott (TNR)	3
	(d) medium	moyenne	mittel	media	Clemenules (CLE)	5
[295]	thick	épaisse	dick	gruesa	Minneola (TNL)	7

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
72. (*)	Fruit rind: adherence to flesh	Écorce du fruit: adhérence à la chair	Fruchtschale: Anhaften am Fleisch	Corteza del fruto: adherencia a la pulpa		
QN	(c) weak	faible	gering	débil	Clemenules (CLE)	3
	(d) medium	moyenne	mittel	media	Fortune (HMA)	5
[296]	strong	forte	stark	fuerte	Ortanique (TNR)	7
73.	Fruit rind: strength	Écorce du fruit: rigidité	Fruchtschale: Festigkeit	Corteza del fruto: vigor		
QN	(c) weak	faible	gering	débil		3
	(d) medium	moyenne	mittel	medio		5
[297]	strong	forte	groß	fuerte		7
74.	Fruit rind: oiliness	Écorce du fruit: onctuosité	Fruchtschale: Öligkeit	Corteza del fruto: oleosidad		
QN	(c) dry	sèche	trocken	seca		3
	(d) medium	moyenne	mittel	mediana	Clemenules (CLE)	5
[298]	oily	grasse	ölig	oleosa	Ortanique (TNR)	7
75.	Fruit rind: conspicuousness of oil glands on inner surface	Écorce du fruit: nettété des glandes à huile sur la face interne	Fruchtschale: Sichtbarkeit der Öldrüsen an der inneren Oberfläche	Corteza del fruto: glándulas de aceite en la superficie interna		
QN	(c) absent or weakly conspicuous	absentes ou peu nettes	fehlend oder schwach sichtbar	ausentes o poco visibles		1
	(d) intermediate	moyennes	mittel	intermedias	Clemenules (CLE)	2
[299]	strongly conspicuous	très nettes	gut sichtbar	muy visibles		3

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
76.	Fruit: color of albedo	Fruit: couleur de l'albédo	Frucht: Farbe der Albedo	Fruto: color del albedo		
PQ	(c) greenish	verdâtre	grünlich	verdosado		1
	white	blanc	weiß	blanco	Clemenules (CLE)	2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	Murcott (TNR)	3
	light orange	orange clair	hellorange	naranja claro	Afourer (TNR)	4
	pink	rose	rosa	rosa		5
[300]	reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo		6
77.	Fruit: density of albedo	Fruit: densité de l'albédo	Frucht: Dichte der Albedo	Fruto: densidad del albedo		
QN	(c) loose	faible	locker	laxo	Clemenules (CLE)	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Fortune (HMA)	5
[301]	dense	dense	dicht	denso	Ortanique (TNR)	7
78. (*)	Fruit: amount of albedo adhering to flesh (strands excluded)	Fruit: quantité d'albédo adhérant à la chair (à l'exclusion des brins)	Frucht: Umfang der am Fleisch anhaftenden Albedo (ohne Fasern)	Fruto: cantidad de albedo que se adhiere a la pulpa (excluidos los filamentos)		
QN	(c) absent or very small	absent ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy pequeña	Clemenules (CLE)	1
	small	faible	gering	pequeña		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	large	forte	groß	grande		7
[302]	very large	très forte	sehr groß	muy grande		9
79.	Fruit: presence of albedo strands	Fruit: présence de brins d'albédo	Frucht: Vorhandensein von Albedofasern	Fruto: presencia de filamentos de albedo		
QL	(c) absent	absents	fehlend	ausentes		1
[303]	present	présents	vorhanden	presentes	Clemenules (CLE)	9

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
80.	Fruit: amount of albedo strands	Fruit: quantité de brins d'albédo	Frucht: Anzahl Albedofasern	Fruto: cantidad de filamentos de albedo		
QN	(c) small	faible	klein	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
[304]	large	forte	groß	alta		7
81. (*)	Fruit: main color of flesh	Fruit: couleur principale de la chair	Frucht: Hauptfarbe des Fleisches	Fruto: color principal de la pulpa		
PQ	(c) whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino		1
	(e) light green	vert clair	hellgrün	verde claro		2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		3
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio		4
	light orange	orange clair	hellorange	naranja claro		5
	medium orange	orange moyen	mittelorange	naranja medio	Clemenules (CLE)	6
	dark orange	orange foncé	dunkelorange	naranja oscuro		7
	red	rouge	rot	rojo		8
[307]	purple	violet	purpur	púrpura		9
82.	Fruit: filling of core	Fruit : structure du cœur	Frucht: Ausfüllung des inneren Fruchtfleisches	Fruto: relleno del hueco central		
QN	(c) absent or very sparse	absente ou très lâche	fehlend oder sehr locker	ausente o muy laxo	Fortune (HMA)	1
	(e) sparse	lâche	locker	laxo		3
	medium	intermédiaire	mittel	medio	Clemenules (CLE)	5
	dense	dense	dicht	denso	Murcott (TNR)	7
[309]	very dense	très dense	sehr dicht	muy denso		9

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
83.	Fruit: diameter of core	Fruit: diamètre du cœur	Frucht: Durchmesser des inneren Fruchtfleisches	Fruto: diámetro del hueco central		
QN	(c) small	petit	klein	pequeño	Murcott (TNR)	3
	(e) medium	moyen	mittel	medio	Clemenules (CLE)	5
[310]	large	grand	groß	grande	Hernandina (CLE)	7
84.	Fruit: presence of rudimentary segments	Fruit: présence de segments rudimentaires	Frucht: Vorhandensein von unvollständigen Segmenten	Fruto: presencia de gajos rudimentarios		
QN	(c) absent or weak	nulle ou faible	fehlend oder schwach	nula o débil	Clemenules (CLE)	1
	(e) intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia		2
[311]	strong	forte	stark	fuerte		3
85.	Fruit: number of well developed segments	Fruit: nombre de segments bien développés	Frucht: Anzahl gut entwickelter Segmente	Fruto: número de gajos bien desarrollados		
QN	(c) few	peu	gering	bajo	Oroval (CLE)	3
	(e) medium	moyen	mittel	medio	Ortanique (TNR)	5
[312]	many	beaucoup	groß	alto	Temple (HMA)	7
86.	Fruit: coherence of adjacent segment walls	Fruit: adhérence des parois des segments adjacents	Frucht: Zusammenhalt der neben-einanderliegenden Segmentwände	Fruto: adherencia entre los gajos adyacentes		
QN	(c) weak	faible	gering	débil	Clemenules (CLE)	3
	(e) medium	moyenne	mittel	media	Fortune (HMA)	5
[313]	strong	forte	stark	fuerte		7
87.	Fruit: strength of segment walls	Fruit: rigidité des parois des segments	Frucht: Festigkeit der Segmentwände	Fruto: firmeza de las paredes de los gajos		
QN	(c) weak	faible	schwach	débil	Mapo (TNL)	3
	(e) medium	moyenne	mittel	media	Fino (CLE)	5
[314]	strong	forte	stark	fuerte	Oronules (CLE)	7

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
88.	Fruit: length of juice vesicles	Fruit: longueur des vésicules de jus	Frucht: Länge der Saftbläschen	Fruto: longitud de las vesículas de jugo		
QN	(c) short	courtes	kurz	corta	Wilking (HMA)	3
	(e) medium	moyennes	mittel	media		5
[315]	long	longues	lang	larga	Clemenules (CLE)	7
89.	Fruit: thickness of juice vesicles	Fruit: épaisseur des vésicules de jus	Frucht: Dicke der Saftbläschen	Fruto: grosor de las vesículas de jugo		
QN	(c) thin	fines	dünn	delgadas	Clemenules (CLE)	3
	(e) medium	moyennes	mittel	medianas		5
[316]	thick	épaisses	dick	gruesas	Mapo (TNL)	7
90.	Fruit: conspicuousness of juice vesicle walls	Fruit: netteté des parois des vésicules de jus	Frucht: Sichtbarkeit der Saftbläschen-wände	Fruto: visibilidad de las paredes de las vesículas de jugo		
QN	(c) low	faible	gering	baja		3
	(e) medium	moyenne	mittel	media		5
[317]	high	forte	stark	alta		7
91.	Fruit: coherence of juice vesicles	Fruit: adhérence des vésicules de jus	Frucht: Zusammenhalt der Saftbläschen	Fruto: coherencia de las vesículas de jugo		
QN	(c) weak	faible	gering	débil		3
	(e) medium	moyenne	mittel	media		5
[318]	strong	forte	stark	fuerte		7
92. (*)	Fruit: presence of navel (viewed internally)	Fruit: présence de fruit secondaire (vue interne)	Frucht: Vorhanden- sein von sekundären Früchten (von innen gesehen)	Fruto: presencia de ombligo (visto internamente)		
PQ	(c) absent or very rare	absent ou très rare	fehlend oder sehr selten	ausente o muy rara	Clemenules (CLE)	1
	occasionally present	présent occasionnellement	zuweilen vorhanden	ocasionalmente presente	Nova (HMA)	2
[319]	always present	toujours présent	immer vorhanden	siempre presente		3

					Example Varieties	
	English	français	deutsch	español	Exemples	Note/ Nota
					Beispielssorten	
93.	Fruit: size of navel (viewed internally)	Fruit: taille du fruit secondaire (vue interne)	Frucht: Größe der sekundären Frucht (von innen gesehen)	Fruto: tamaño del ombligo visto internamente		
QN	(c) small	petit	klein	pequeño		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
[320]	large	grand	groß	grande		7
94.	Fruit: juiciness	Fruit: succulence	Frucht: Saftigkeit	Fruto: contenido de jugo		
QN	(c) low	faible	gering	bajo		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Campeona (HMA)	5
[321]	high	élevée	hoch	alto	Marisol (CLE)	7
95. (*)	Fruit juice: total soluble solids	Jus du fruit: quantité de solides solubles	Fruchtsaft: Gehalt an löslicher Trockensubstanz	Jugo del fruto: cantidad de sólidos solubles		
QN	(c) low	faible	niedrig	baja	Okitsu (SAT)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Temple (HMA)	5
[322]	high	élevée	hoch	alta	Honey (HMA)	7
96.	Fruit juice: acidity	Jus du fruit: acidité	Fruchtsaft: Säure	Jugo del fruto: acidez		
QN	(c) low	faible	gering	baja	Hernandina (CLE)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Clemenules (CLE)	5
[323]	high	forte	stark	alta	Fortune (HMA)	7
97.	Fruit: strength of fibre	Fruit: rigidité des fibres	Frucht: Festigkeit der Fasern	Fruto: vigor de la fibra		
QN	(c) weak	faible	schwach	débil		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
[324]	strong	forte	stark	fuerte		7

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
98. (+)	Fruit: number of seeds (controlled manual self-pollination)	Fruit: nombre de pépins (autopolinisation manuelle contrôlée)	Frucht: Anzahl Samen (manuelle kontrollierte Selbstbestäubung)	Fruto: número de semillas (autopolinización manual controlada)		
QN	(c) absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy bajo	Clemenules (CLE)	1
	few	peu nombreux	gering	bajo		3
	medium	moyen	mittel	medio	Kara (HMA)	5
	many	nombreux	groß	alto		7
[325]	very many	très nombreux	sehr groß	muy alto	Común (MMN)	9
99.	Fruit: number of seeds (open pollination)	Fruit: nombre de pépins (fécondation libre)	Frucht: Anzahl Samen (frei abhängig)	Fruto: número de semillas (polinización libre)		
QN (+)	(c) absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy bajo	Clemenules (CLE)	1
	few	peu nombreux	gering	bajo	Ellendale (TNR)	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
[326]	many	nombreux	groß	alto	Común (MMN)	7
100. (*)	Seed: polyembryony	Pépin: polyembryonnie	Samen: Polyembryonie	Semilla: poliembrionía		
QL	(f) absent	absente	fehlend	ausente	Wilking (HMA)	1
[327]	present	présente	vorhanden	presente	Común (MMN)	9
101.	Seed: length	Pépin: longueur	Samen: Länge	Semilla: longitud		
QN	(f) short	court	kurz	corta	Temple (HMA)	3
	medium	moyen	mittel	media		5
[328]	long	long	lang	larga	Campeona (HMA)	7
102.	Seed: width	Pépin: largeur	Samen: Breite	Semilla: anchura		
QN	(f) narrow	étroit	schmal	estrecha	Temple (HMA)	3
	medium	moyen	mittel	media		5
[329]	broad	large	breit	ancha	Campeona (HMA)	7

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
103.	Seed: surface	Pépin: surface	Samen: Oberfläche	Semilla: superficie		
QL	(f) smooth	lisse	glatt	lisa	Kinow (HMA)	1
[330]	wrinkled	ridée	runzlig	rugosa	Wilking (HMA)	2
104.	Varieties with seed: surface wrinkled only: Seed: promi- nence of wrinkles	Variétés avec pépin: surface ridée seu- lement: Pépin: pro- éminence des rides	Sorten mit Samen: nur runzlige Ober- fläche: Samen: Ausprägung der Runzeln	Variedades con semilla: superficie solamente rugosa: Semilla: prominen- cia de la rugosidad		
QN	(f) weak	faible	schwach	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
[331]	strong	forte	stark	fuerte		7
105.	Seed: external color	Pépin: couleur externe	Samen: Außenfarbe	Semilla: color externo		
PQ	(f) greenish	verdâtre	grünlich	verdosado	Kara (HMA)	1
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino		2
	yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento		3
	pinkish	rosâtre	rosa	rosado		4
[332]	brownish	brunâtre	bräunlich	amarronado		5
106.	Seed: color of inner seed coat	Pépin: couleur du tégument interne	Samen: Farbe der inneren Samenschale	Semilla: color de la cubierta interna		
PQ	(f) white	blanc	weiß	blanco		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro		2
	light brown	marron clair	hellbraun	marrón claro	Murcott (TNR)	3
	medium brown	marron moyen	mittelbraun	marrón medio		4
	dark brown	marron foncé	dunkelbraun	marrón oscuro		5
	red	rouge	rot	rojo		6
[333]	purple	violet	purpur	púrpura		7

					Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplos	Note/ Nota
	English	français	deutsch	español		
107.	<u>Only varieties with seed: polyembryony present: Seed: color of cotyledons</u>	<u>Seulement variétés avec pépin: poly-embryonnie présente: Pépin: couleur des cotylédons</u>	<u>Nur Sorten mit Samen: Poly-embryonie vorhanden: Samen: Farbe der Kotyledonen</u>	<u>Sólo variedades con semilla: poli-embriónia presente: Semilla: color de los cotiledones</u>		
PQ	(f) white	blanc	weiß	blanco	Murcott (TNR)	1
	cream	crème	cremefarben	crema	Kara (HMA)	2
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Común (MMN)	3
[334]	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		4
108. (*)	Time of maturity of fruit for consumption	Époque de maturité du fruit pour la consommation	Zeitpunkt der Genußreife	Época de madurez del fruto para su consumo		
QN	early	précoce	früh	temprana	Okitsu (SAT)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Clemenules (CLE)	5
[336]	late	tardive	spät	tardía	Murcott (TNR)	7
109. (*)	Fruit: parthenocarpus	Fruit: parthénocarpie	Frucht: Parthenokarpie	Fruto: partenocarpia		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Temple (HMA)	1
[337]	present	présente	vorhanden	presente	Clemenules (CLE)	9
110. (+)	Plant: self-incompatibility	Plante: auto-incompatibilité	Pflanze: Selbst-inkompatibilität	Planta: auto-incompatibilidad		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Ellendale (TNR)	1
[338]	present	présente	vorhanden	presente	Clemenules (CLE)	9

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne du tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

(a) **Feuille** : Les observations sur la feuille doivent être effectuées sur des feuilles complètement développées au tiers moyen des parties des branches les plus jeunes à croissance printanière ne présentant pas de signe de croissance active.

(b) **Fleur** : Sauf indication contraire, les observations sur le bouton floral et la fleur doivent être effectuées sur le bouton floral et la fleur terminaux, au moment de la pleine floraison de la variété.

Les observations sur la fleur ouverte doivent être effectuées le premier jour de l'ouverture.

(c) **Fruit** : Les observations sur le fruit doivent être effectuées au stade optimal de maturité. Le fruit doit être examiné chaque semaine et récolté dès que ce stade a été atteint.

Tous les fruits à observer doivent être pris à la périphérie de l'arbre, et les fruits malformés à la suite d'un regroupement ne peuvent pas être utilisés comme échantillons.

(d) **Surface et écorce du fruit** : Les observations sur la surface et l'écorce du fruit doivent être effectuées au centre, entre la base et le sommet.

L'observation sur l'onctuosité de l'écorce du fruit doit être effectuée, en pelant le fruit, dans les trois à sept jours qui suivent la récolte.

(e) **Chair du fruit** : Les observations sur la chair du fruit doivent être effectuées sur une section transverse passant par le milieu du fruit.

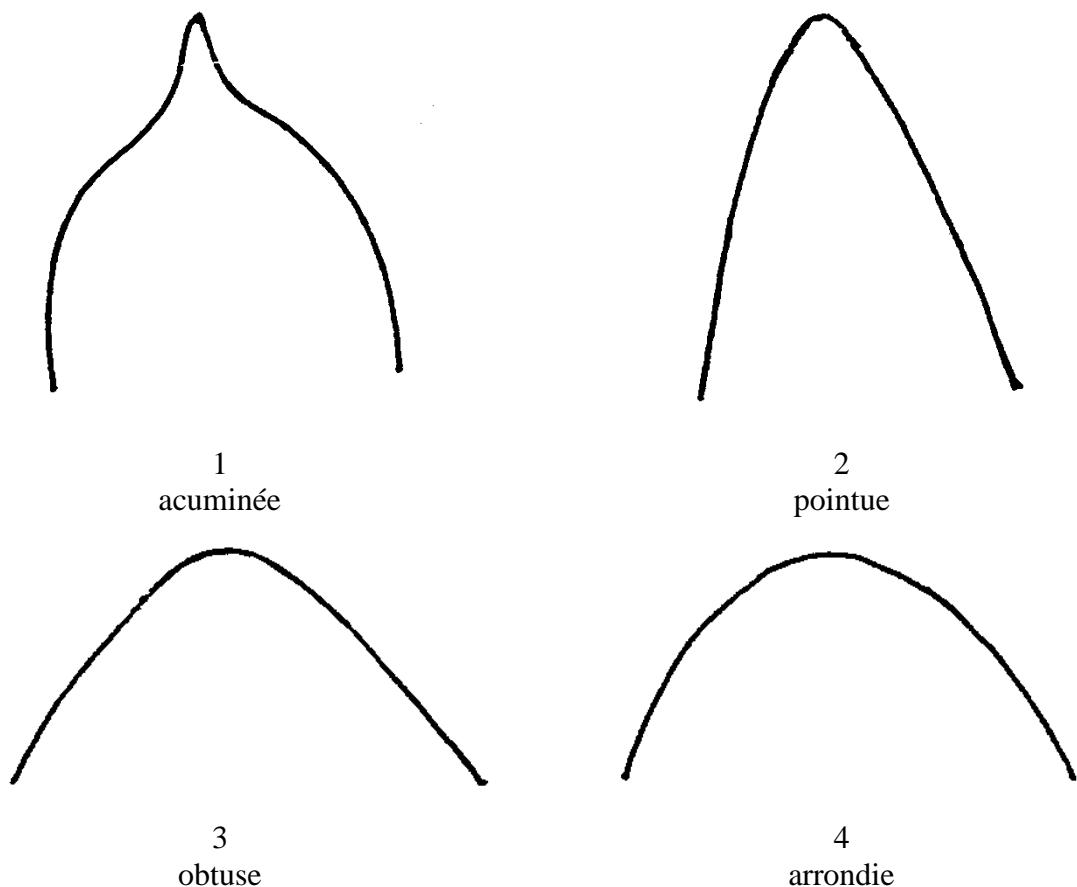
(f) **Pépin** : Les observations sur le pépin doivent être effectuées sur le pépin frais.

8.2 *Explications concernant certains caractères*

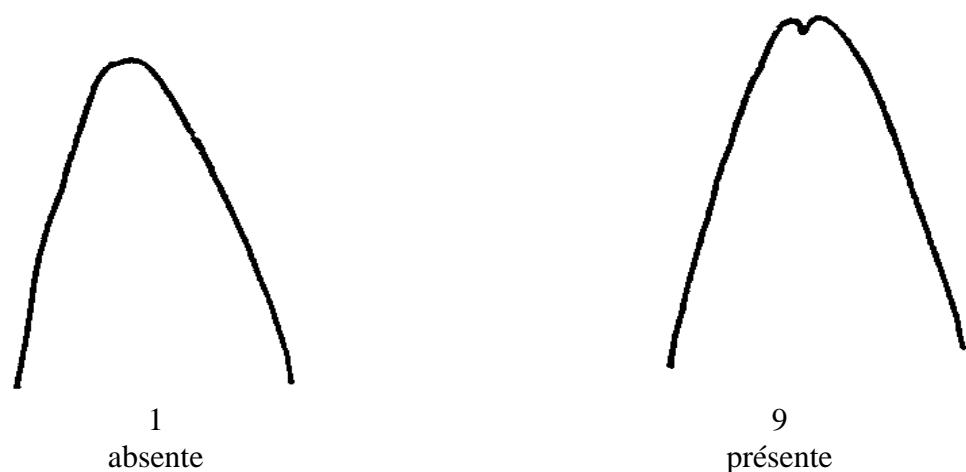
Add. 2 ([202]) : Arbre : Port

L'observation sur le port de l'arbre doit être faite immédiatement après la récolte.

Add. 14 ([224]) : Limbe : forme de l'extrémité



Add. 15 ([225]) : Limbe : échancrure à l'extrémité



Ad. 25 ([339]) : Anthère : pollen viable

Méthode pour déterminer le pourcentage de pollen viable :

Le pollen doit être récolté lorsque les pétales commencent à s'ouvrir (mais avec les anthères fermées). Les anthères doivent être introduites dans la boîte de Petri et placées à l'intérieur d'un déshydratant à base de gel de silice à température ambiante, pendant 20 à 48 heures dans l'obscurité. Lorsque les anthères sont ouvertes, elles doivent être placées dans une chambre à 8°C avec une humidité relative de 70 à 80% pendant une heure. Ensuite, le pollen doit être brossé sur une lame de microscope avec 2 ml de milieu de Brewbaker (Brewbaker and Kwack, 1963). Enfin, la lame de microscope doit être placée dans une chambre à 24°C avec une humidité relative de 75% pendant 20 heures.

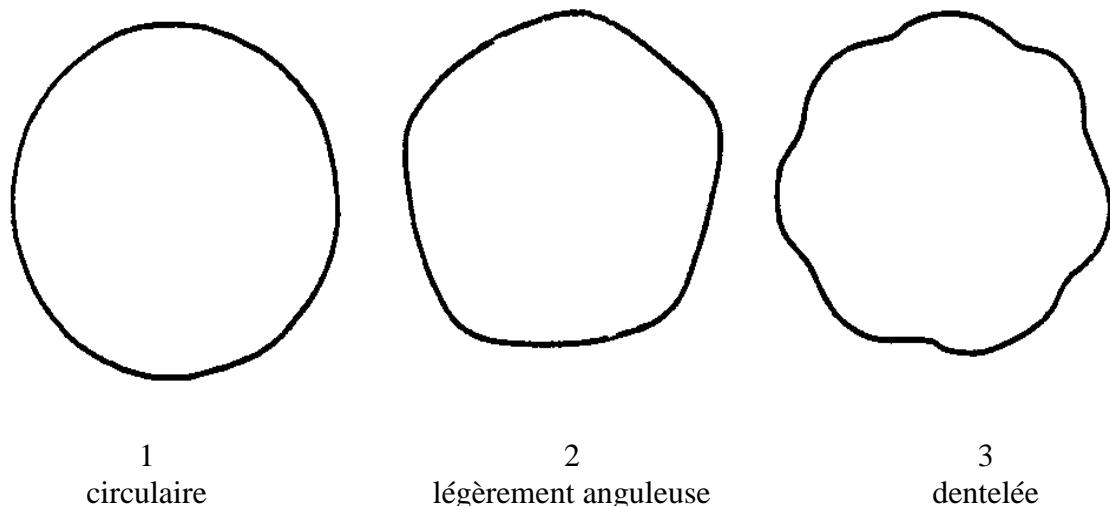
Le pourcentage de fertilité du pollen correspond à la moyenne des grains de pollen germés observés au microscope binoculaire avec un grossissement de 15x sur 2 lames de microscope différentes.

(Brewbaker, J. L. et Kwack, B. H. 1963. "The essential role of calcium ion in pollen germination and pollen tube growth", *American Journal of Botany*, vol. 50, n° 9, p. 859 à 865.)

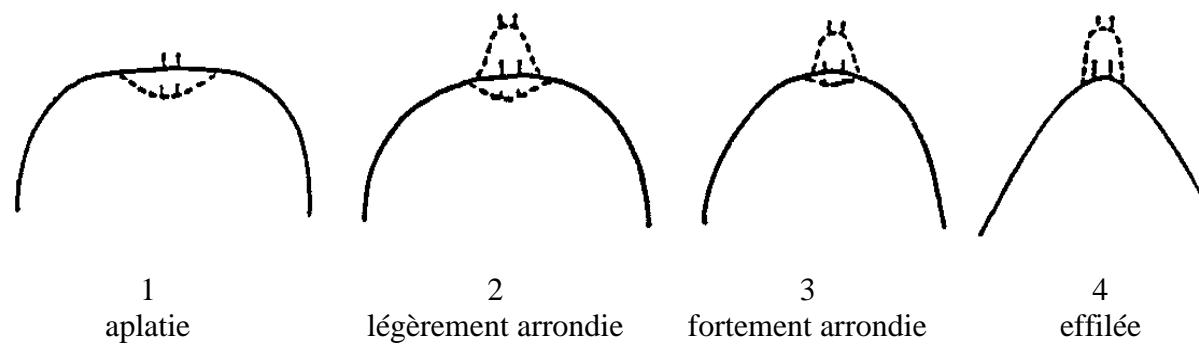
Indication de la marge en pourcentage des niveaux d'expression :

Variétés indiquées à titre d'exemple	Note	Marge
Owari (SAT)	1	$\leq 7\%$
	2	$> 7 \leq 14\%$
	3	$> 14 \leq 21\%$
	4	$> 21 \leq 28\%$
Marisol (CLE)	5	$> 28 \leq 35\%$
	6	$> 35 \leq 45\%$
Murcott (HMA)	7	$> 45 < 55\%$
	8	$> 55 < 65\%$
Fortune (HMA)	9	$\geq 65\%$

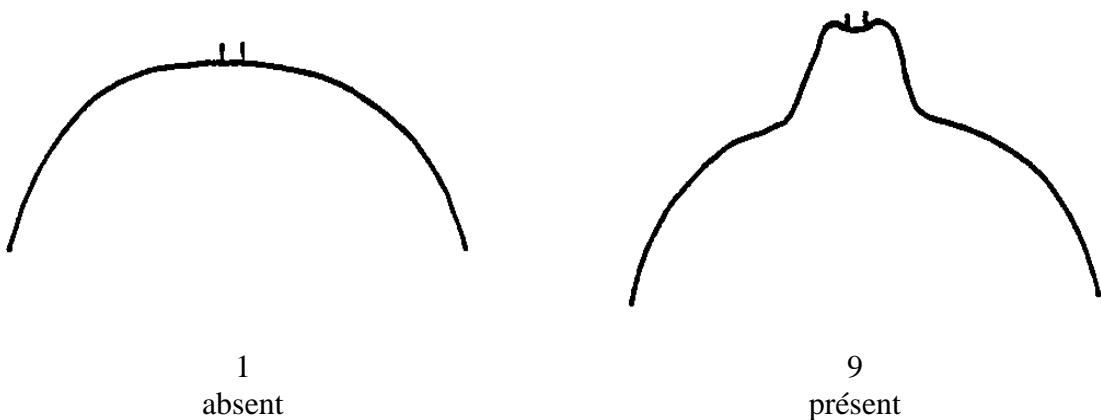
Add. 32 ([248]) : Fruit : forme en section transverse



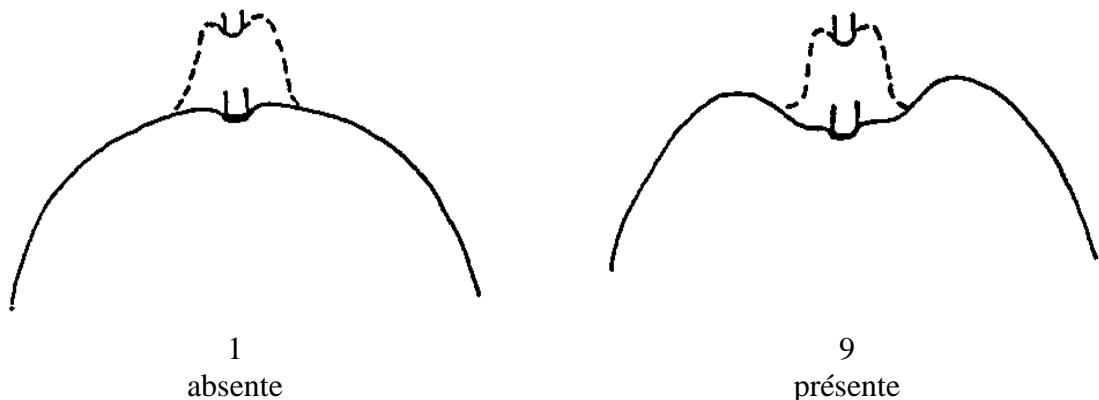
Add. 33 ([249]) : Fruit : forme générale de la partie proximale (à l'exclusion du col, de la collarette et de la dépression à l'extrémité pédonculaire)



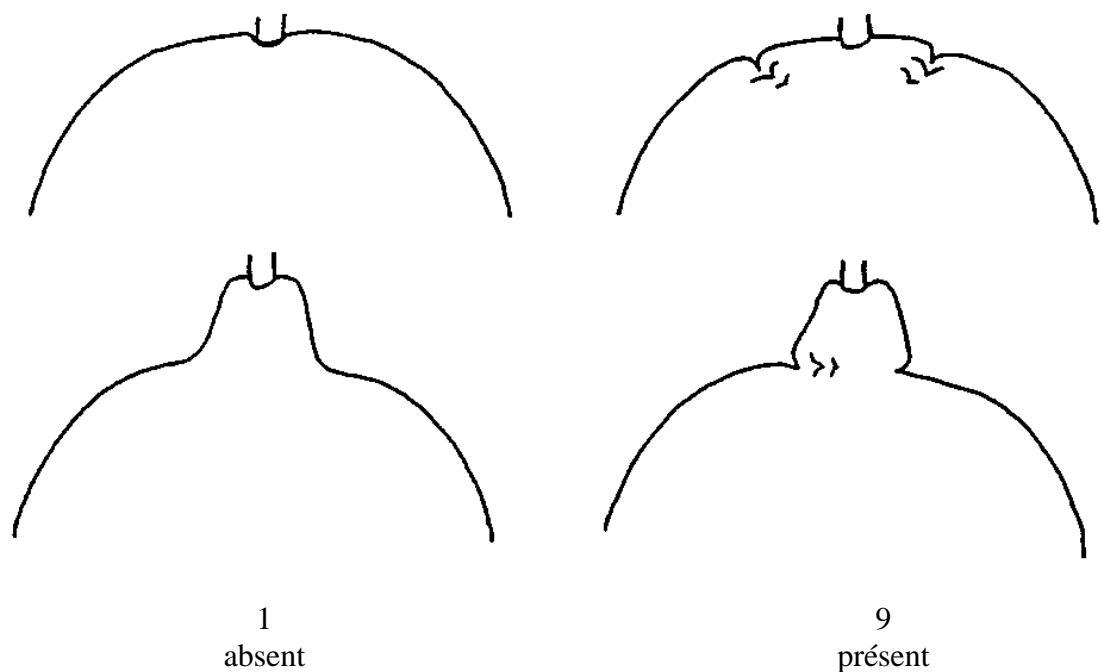
Add. 34 ([250]) : Fruit : présence d'un col



Add. 37 ([253]) : Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col : Fruit : présence d'une dépression à l'extrémité pédonculaire



Add. 39 ([255]) : Fruit : présence d'un étranglement à l'extrémité pédonculaire



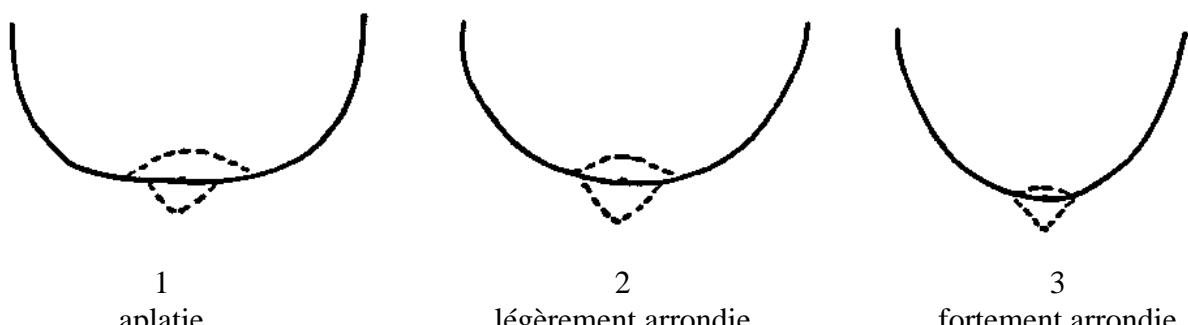
Add. 44 ([260]) : Fruit : présence d'une corolle



1
absente

9
présente

Add. 48 ([264]) : Fruit : forme générale de la partie distale (à l'exclusion du mamelon, de la courbure du fruit secondaire et de la dépression à l'extrémité distale)

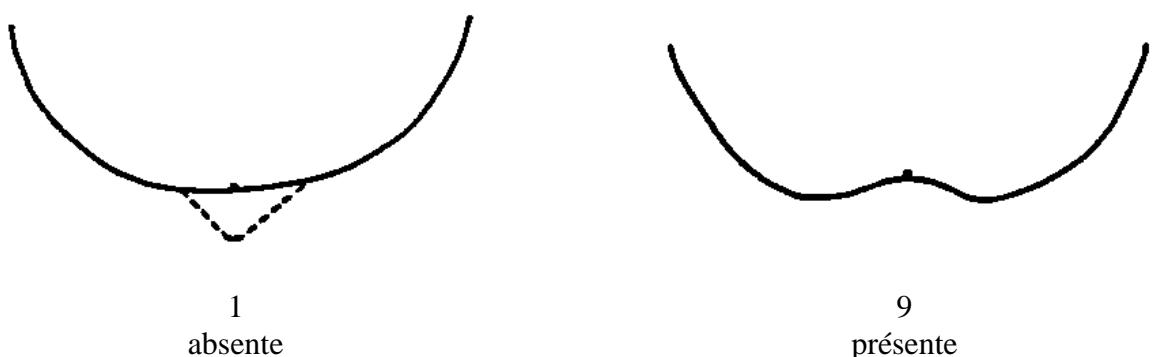


1
aplatie

2
légèrement arrondie

3
fortement arrondie

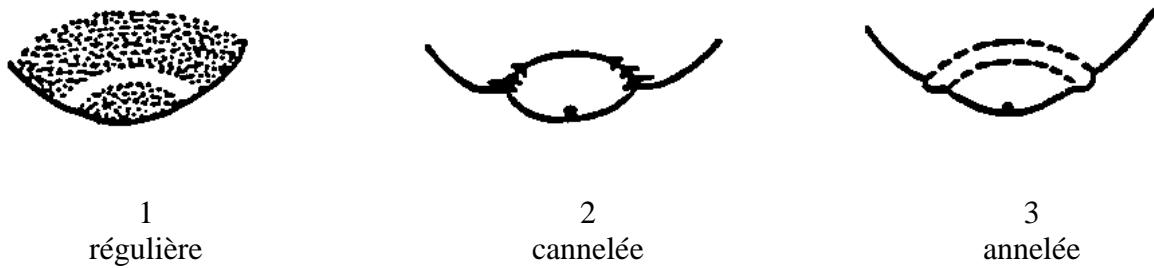
Add. 49 ([265]) : Fruit : présence d'une dépression à l'extrémité distale



1
absente

9
présente

Add. 53 ([271]) : Fruit : type d'aréole



Add. 98 ([325]) : Fruit : nombre de pépins (autopollinisation manuelle contrôlée)

L'autopollinisation manuelle est nécessaire pour assurer une production constante de pépins.

Add. 99 ([326]) : Fruit : nombre de pépins (fécondation libre)

On entend par fécondation libre la pollinisation naturelle entre les arbres de la même variété.

Add. 110 ([338]) : Plante : auto-incompatibilité

Une variété est auto-incompatible lorsque le pollen fertile de sa propre fleur ou d'autres fleurs de la même variété n'est pas capable de fertiliser l'ovaire.

LISTE DE VARIÉTÉS EXEMPLES POUR LE MANDARINIER

Dénomination de la variété	Sous-groupe	Observations	Indication similaire
Afourer	TNR		Murcott Afourer
Arrufatina	CLE		
Campeona	HMA	<i>Citrus nobilis</i> Lour.	
Clemenules	CLE		Clementina de Nules
Comun	MMN		Willowleaf, Avana, Mediterranea
Ellendale	TNR		
Encore	HMA	<i>Citrus nobilis</i> Lour. x <i>C. deliciosa</i> Ten.	
Fino	CLE		Clementina Fina
Fortune	HMA	<i>Citrus clementina</i> hort. ex Tan. x <i>C. tangerina</i> hort. ex Tan.	
Hernandina	CLE		
Honey	HMA	<i>Citrus nobilis</i> Lour. x <i>C. deliciosa</i> Ten.	
Kara	HMA	<i>Citrus unshiu</i> Marcow. x <i>C. nobilis</i> Lour.	
Kinow	HMA	<i>Citrus nobilis</i> Lour. x <i>C. deliciosa</i> Ten.	
Mapo	TNL		
Marisol	CLE		
Minneola	TNL	<i>Citrus paradisi</i> Macfad. x <i>C. tangerina</i> hort. ex Tan. Grapefruit Duncan x Mandarin Dancy	Honeybell
Murcott	TNR		
Nova	HMA	<i>Citrus clementina</i> hort. ex Tan. x Tangelo Orlando	Clemenvilla
Okitsu	SAT		
Orlando	TNL	<i>Citrus paradisi</i> Macfad. x <i>C. tangerina</i> hort. ex Tan. Grapefruit Duncan x Mandarin Dancy	Lake Tangelo
Oronules	CLE		
Oroval	CLE		
Ortanique	TNR		
Owari	SAT		
Page	HMA	Tangelo Minneola x <i>Citrus clementina</i> hort. ex Tan.	
Pixie	HMA	<i>Citrus nobilis</i> Lour. x <i>C. tangerina</i> hort. ex Tan.	
Temple	HMA	<i>Citrus temple</i> Ort. ex Yu. Tanaka	
Wilking	HMA	<i>Citrus nobilis</i> Lour. x <i>C. deliciosa</i> Ten.	

9. Bibliographie

Alexander, D. McE., 1983: "Some citrus species and varieties in Australia," Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization, Australia, 64 pp.

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

Bono, R., Soler, J., Fernandez de Cordova, L., 1986: "Variedades de agrios cultivadas en España". Generalitat Valenciana, 70 pp.

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

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

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

Soler, J., 1999: Reconocimiento de variedades de cítricos en campo. Generalitat Valenciana. 187 pp.

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

Spina, P., Russo, F., Geraci, G., Martelli, S., 1980: "Schede per il registro varietale dei fruttiferi I - ARANCIO e MANDARINO," Ministero Agricoltura e Foreste - S.O.I., Roma, Italy, 92 pp.

Tanaka, T., 1932: "A Monograph of the Satsuma orange with special reference to the occurrence of new varieties through bud variation," reprinted from the "Memoirs of the Faculty of Science and Agriculture, Taihoku Imperial University," Volume IV, Taihoku, Formosa, Japan, 626 pp.

Zaragoza, S., Navarro, L., Cebolla, V., 1997: "Evaluation of the field collection through the germo data-base". Proceedings of the sectorial meeting of the mediterranean citrus net work (Mecinet) on global cooperation for citrus germplasm conservation and use, pp. 142-148.

Zaragoza, S., Trenor, I., Alonso, E., Medina, A., Pina, J.A., Navarro, L., 1995: "Evaluación de la colección de variedades del Banco de Germoplasma de Cítricos del IIVIA: Planteamiento y primeros resultados generales". Levante Agrícola nº 331, pp. 145-149.

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1. Objet du questionnaire technique		
a) Sous-groupe:	i) CLE ----- []	v) TNL ---- []
	ii) MMN --- []	vi) TNR ---- []
	iii) PMN ---- []	vii) HMA --- []
	iv) SAT ----- []	
b) Espèce (veuillez préciser) :	
2. Demandeur		
Nom		
Adresse		
Numéro de téléphone		
Numéro de télécopieur		
Adresse électronique		
Obtenteur (s'il ne s'agit pas du demandeur)		
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
Dénomination proposée (le cas échéant)		
Référence de l'obtenteur		

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
<p>4. Renseignements sur le schéma de sélection et le mode de multiplication de la variété</p> <p>4.1 Schéma de sélection :</p> <p>4.1.1 Variété résultant :</p> <p>a) d'une hybridation contrôlée [] (indiquer les variétés parentales :)</p> <p>b) d'une hybridation à généalogie partiellement inconnue [] (indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s) :)</p> <p>c) d'une hybridation à généalogie totalement inconnue []</p> <p>4.1.2 Mutation [] (indiquer la variété parentale :)</p> <p>4.1.3 Découverte [] (indiquer le lieu et la date, ainsi que la méthode de développement :)</p> <p>4.1.4 Autre [] (préciser :)</p> <p>4.2 Méthode de multiplication de la variété :</p> <p>4.3 État sanitaire vis-à-vis des virus :</p> <p>4.3.1 Le matériel végétal est indemne de tout virus []</p> <p>4.3.2 Le matériel végétal a été testé vis-à-vis des virus [] (préciser lesquels :)</p> <p>4.3.3 L'état sanitaire vis-à-vis des virus est inconnu []</p>		

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
Caractères	Exemples de variétés	Note
5.1 Fruit : longueur (28)		
court	Wilking (HMA)	3[]
moyen	Clemenules (CLE)	5[]
long	Minneola (TNL)	7[]
5.2 Fruit : diamètre (29)		
petit	Fino (CLE)	3[]
moyen	Clemenules (CLE)	5[]
grand	Ortanique (TNR)	7[]
5.3 Fruit : présence d'un col (34)		
absent	Clemenules (CLE)	1[]
présent		9[]
5.4 Surface du fruit : couleur(s) prédominance(s) (61)		
vert		1[]
vert-jaune		2[]
jaune clair		3[]
jaune moyen	Mapo (TNL)	4[]
orange-jaune		5[]
orange moyen	Clemenules (CLE)	6[]
orange foncé		7[]
rouge orangé	Nova (HMA)	8[]
rouge		9[]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :	
Caractères	Exemples de variétés	Note	
5.5 Fruit : couleur principale de la chair (81)			
blanchâtre		1[]	
vert clair		2[]	
jaune clair		3[]	
jaune moyen		4[]	
orange clair		5[]	
orange moyen	Clemenules (CLE)	6[]	
orange foncé		7[]	
rouge		8[]	
violet		9[]	
5.6 Époque de maturité du fruit pour la consommation (108)			
précoce	Okitsu (SAT)	3[]	
moyenne	Clemenules (CLE)	5[]	
tardive	Murcott (TNR)	7[]	
5.7 Fruit : parthénocarpie (109)			
absente	Temple (HMA)	1[]	
présente	Clemenules (CLE)	9[]	
6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés			
Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate	Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) voisine(s)	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez votre variété candidate
(Exemple)	<i>Surface du fruit : couleur(s) prédominante(s)</i>	<i>orange moyen</i>	<i>orange foncé</i>

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
<p>7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété</p> <p>7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>Dans l'affirmative, veuillez préciser :</p> <p>7.2 Conditions particulières pour l'examen de la variété</p> <p>7.2.1 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>Dans l'affirmative, veuillez préciser :</p> <p>7.3 Autres renseignements</p> <p>Une photo couleur représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.</p> <p>8. Autorisation de dissémination</p> <p>a) La législation en matière de protection de l'environnement ou de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.</p> <p>9. Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts :</p> <p>Nom du demandeur <input type="text"/></p> <p>Signature <input type="text"/> Date <input type="text"/></p>		

ANNEX / ANNEXE / ANLAGE / ANEXO

CITRUS L.

**OVERALL TABLE OF CHARACTERISTICS / TABLEAU GÉNÉRAL DES CARACTÈRES /
ALLGEMEINE MERKMALSTABELLE / CONJUNTO GLOBAL DE CARACTERES**

- ◆ **Group 1:** MANDARINS and their hybrids / **Groupe 1 :** MANDARINIER et ses hybrides /
Gruppe 1 : MANDARINEN und ihre Hybriden / **Grupo 1:** MANDARINO y sus híbridos **TG/201/1 Rev. Corr.**
- ◆ **Group 2:** ORANGES and their hybrids / **Groupe 2 :** ORANGER et ses hybrides /
Gruppe 2 : ORANGEN und ihre Hybriden / **Grupo 2:** NARANJO y sus híbridos **TG/202/1 Rev. 2**
- ◆ **Group 3:** LEMONS and LIMES and their hybrids / **Groupe 3 :** CITRONNIER et LIMETTIER et leurs hybrides /
Gruppe 3 : ZITRONEN und LIMETTEN und ihre Hybriden / **Grupo 3:** LIMÓN y LIMA y sus híbridos **TG/203/1 Rev. Corr.**
- ◆ **Group 4:** GRAPEFRUIT and PUMMELO and their hybrids / **Groupe 4 :** POMELO et PAMPLEMOUSSIER et leurs hybrides /
Gruppe 4 : GRAPEFRUIT und PAMPELMUSE und ihre Hybriden / **Grupo 4:** POMELO Y PUMMELO y sus híbridos **TG/204/1 Rev. 2**
- ◆ **Group 5:** TRIFOLIATE ORANGE and its hybrids / **Groupe 5 :** ORANGER TRIFOLIÉ et ses hybrides/
Gruppe 5 : DREIBLÄTTRIGE ORANGE und ihre Hybriden / **Grupo 5:** NARANJO TRIFOLIADO y sus híbridos **TG/83/4 Rev. Corr.**

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
201. QL	1	1	1	1		Ploidy	Ploidie	Ploidie	Ploidía						
						diploid	diploïde	diploid	diploide	2					
						triploid	triploïde	triploid	triploide	3					
						tetraploid	tétraploïde	tetraploid	tetraploide	4					
202. (+) PQ	2	2	2	2	1	Tree: growth habit	Arbre: port	Baum: Wuchstyp	Árbol: porte						
	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	upright	droit	aufrecht	erguido	1					
						spreading	étalé	breitbuschig	abierto	2					
						drooping	retombant	hängend	colgante	3					
203. QN	3	3	3	3	2	Tree: density of spines	Arbre: densité des épines	Baum: Dichte der Stacheln	Árbol: densidad de las espinas						
						absent or sparse	absentes ou éparses	fehlend oder locker	ausentes o laxa	1					
						intermediate	intermédiaires	mittel	media	2					
						dense	denses	dicht	densa	3					
204. QN	4	4	4	4	3	Tree: length of spines	Arbre: longueur des épines	Baum: Länge der Stacheln	Árbol: longitud de las espinas						
						short	courtes	kurz	cortas	3					
						medium	moyennes	mittel	medias	5					
						long	longues	lang	largas	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
205. QN					4	Branch: expression of lenticels	Branche: expression des lenticelles	Zweig: Ausprägung der Lentizellen	Rama: expresión de las lenticelas						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
206. QL		5	5	5		Young leaf: presence of anthocyanin coloration	Jeune feuille: présence de pigmentation anthocyanique	Junges Blatt: Vorhandensein von Anthocyanfärbung	Hoja joven: presencia de pigmentación antociánica						
		(*)	(*)	(*)		absent	absente	fehlend	ausente	1					
						present	présente	vorhanden	presente	9					
207. QN		6	6	6		Young leaf: intensity of anthocyanin coloration	Jeune feuille: intensité de la pigmentation anthocyanique	Junges Blatt: Intensität der Anthocyanfärbung	Hoja joven: intensidad de la pigmentación antociánica						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
208. PQ					7 (*)	Leaf: caducity	Feuille: persistance	Blatt: frühzeitiges Abfallen	Hoja: caducidad						
						perennial	persistante	überdauernd	perenne	1					
						partially caducous	partiellement caduque	teilweise frühzeitig abfallend	parcialmente caduca	2					
						caducous	caduque	frühzeitig abfallend	caduca	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
209. PQ					8 (*)	Leaf: number of leaflets one only variable three only	Feuille: nombre de folioles une seule variable trois seulement	Blatt: Anzahl Teilblätter nur eines variabel nur drei	Hoja: número de foliolos sólo uno variable sólo tres						
210. QN	5	5	7	7	9	Leaf blade: length (apical leaflet in case of compound leaf) short medium long	Limbe: longueur (foliole apicale en cas de feuille composée) court moyen long	Blattspreite: Länge (apikales Teilblatt bei zusammengesetztem Blatt) kurz mittel lang	Limbo: longitud (foliolo atípico en caso de hoja compuesta) corto medio largo						
211. QN	6	6	8	8	10	Leaf blade: width (as for 210) narrow medium broad	Limbe: largeur (comme pour 210) étroit moyen large	Blattspreite: Breite (wie für 210) schmal mittel breit	Limbo: anchura (como para 210) estrecho medio ancho						
212. QN	7	7	9	9	11	Leaf blade: ratio length/width (as for 210) small medium large	Limbe: rapport longueur/largeur (comme pour 210) faible moyen élevé	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (wie für 210) klein mittel groß	Limbo: relación longitud/anchura (como para 210) pequeña media grande						

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
213. QN				12	Leaf blade: length (lateral leaflet in case of compound leaf)	Limbe: longueur (foliole latérale en cas de feuille composée)	Blattspreite: Länge (seitliches Teilblatt bei zusammengesetztem Blatt)	Limbo: longitud (foliololo lateral en caso de hoja compuesta)							
					short	court	kurz	corto	3						
					medium	moyen	mittel	medio	5						
					long	long	lang	largo	7						
214. QN				13	Leaf blade: width (as for 213)	Limbe: largeur (comme pour 213)	Blattspreite: Breite (wie für 213)	Limbo: anchura (como para 213)							
					narrow	étroit	schmal	estrecho	3						
					medium	moyen	mittel	medio	5						
					broad	large	breit	ancho	7						
215. QN				14	Leaf blade: ratio length/width (as for 213)	Limbe: rapport longueur/largeur (comme pour 213)	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (wie für 213)	Limbo: relación longitud/anchura (como para 213)							
					small	faible	klein	pequeña	3						
					medium	moyen	mittel	media	5						
					large	élévé	groß	grande	7						

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
216. QN				15	Leaf blade: ratio length of blade of apical leaflet/length of blade of lateral leaflet	Limbe: rapport longueur du limbe de la foliole apicale/longueur du limbe de la foliole latérale	Blattspreite: Verhältnis Länge der Spreite des apikalen Teilblattes/ Länge der Spreite des seitlichen Teilblattes	Limbo: relación entre la longitud del limbo del foliolo apical y la longitud del limbo del foliolo lateral							
					small	faible	klein	pequeña	3						
					medium	moyen	mittel	media	5						
					large	élevé	groß	grande	7						
217. QN	8	8	10	10	16	Leaf blade: shape in cross section (as for 210)	Limbe: forme en section transversale (comme pour 210)	Blattspreite: Form im Querschnitt (wie für 210)	Limbo: forma en sección transversal (como para 210)						
						straight or weakly concave	droit ou légèrement concave	gerade oder leicht konkav	recto o ligeramente cóncavo	1					
						intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	2					
						strongly concave	fortement concave	stark konkav	fuertemente cóncavo	3					
218. QN	9	9	11	11	17	Leaf blade: twisting	Limbe: torsion	Blattspreite: Drehung	Limbo: torsión						
						absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	1					
						intermediate	intermédiaire	mittel	media	2					
						strong	forte	stark	fuerte	3					
219. QN	10	10		12	18	Leaf blade: blistering	Limbe: cloquère	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: abullonado o ampollado						
						absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	1					
						intermediate	intermédiaire	mittel	medio	2					
						strong	forte	stark	fuerte	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
220. QN	11	11	12	13	19	Leaf blade: green color	Limbe: couleur verte	Blattspreite: Grünfärbung	Limbo: color verde						
						light	claire	hell	claro	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						dark	foncée	dunkel	oscuro	7					
221. QN				14	20	Leaf blade: pubescence on lower side	Limbe: pilosité sur la face inférieure	Blattspreite: Behaarung an der Unterseite	Limbo: pubescencia en el envés						
						absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	1					
						intermediate	intermédiaire	mittel	media	2					
						strong	forte	stark	fuerte	3					
222. QN	12	12	13	15	21	Leaf blade: undulation of margin	Limbe: ondulation du bord	Blattspreite: Randwellung	Limbo: ondulación del borde						
						absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	1					
						intermediate	intermédiaire	mittel	media	2					
						strong	forte	stark	fuerte	3					
223. PQ	13	13	14	16	22 (*)	Leaf blade: incisions of margin	Limbe: incisions du bord	Blattspreite: Randeinschnitte	Limbo: incisiones del borde						
						absent	absentes	fehlend	ausentes	1					
						crenate	crénelées	gekerbt	crenadas	2					
						dentate	dentelées	gezähnt	dentadas	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
224. PQ	14	14	15	17	23 (*)	Leaf blade: shape of apex	Limbe: forme de l'extrémité	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice						
						acuminate	acuminée	mit aufgesetzter Spitze	acuminado	1					
						acute	pointue	spitz	agudo	2					
						obtuse	obtuse	stumpf	obtuso	3					
						rounded	arrondie	abgerundet	redondeado	4					
225. QL	15	15	16	18	24	Leaf blade: emargination at tip	Limbe: échancrure à l'extrémité	Blattspreite: Einkerbung an der Spitze	Limbo: emarginado en la parte superior						
						absent	absente	fehlend	ausente	1					
						present	présente	vorhanden	presente	9					
226. QN	16	16	17	19	25	Petiole: length	Pétiole: longueur	Blattstiellänge	Pecíolo: longitud						
						short	court	kurz	corto	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						long	long	lang	largo	7					
227. QL	17	17	18	20	26 (*)	Petiole: presence of wings	Pétiole: présence d'ailes	Blattstiellänge	Pecíolo: presencia de alas						
						absent	absentes	fehlend	ausentes	1					
						present	présentes	vorhanden	presentes	9					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
228. QN	18	18	19	21	27	<u>Varieties with petiole wings present only:</u> Petiole: width of wings	<u>Seulement les variétés présentant des ailes au pétiole:</u> Pétiole: largeur des ailes narrow medium broad	<u>Nur Sorten mit vorhandenen Flügeln am Blattstiel:</u> Blattstiel: Breite der Flügel schmal mittel breit	<u>Sólo variedades con alas presentes en el peciolo:</u> Peciolo: anchura de las alas estrechas medias anchas						
229. QL			20	22	28	Flower bud: presence of anthocyanin coloration	Bouton floral: présence de pigmentation anthocyanique absent present	Blütenknospe: Vorhandensein von Anthocyansfärbung fehlend vorhanden	Yema floral: presencia de pigmentación antociánica ausente presente						
230. QN			21	23	29	Flower bud: intensity of anthocyanin coloration	Bouton floral: intensité de la pigmentation anthocyanique weak medium strong	Blütenknospe: Intensität der Anthocyansfärbung schwach mittel stark	Yema floral: intensidad de la pigmentación antociánica débil media fuerte						
231. QN	19	19	22	24	30	Flower: diameter of calyx	Fleur: diamètre du calice small medium large	Blüte: Durchmesser des Kelches klein mittel groß	Flor: diámetro del cáliz pequeño medio grande						

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
232. QN	20	20	23	25	31	Flower: length of petal	Fleur: longueur du pétales	Blüte: Länge des Blütenblattes	Flor: longitud del pétalo						
						short	court	kurz	corto	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						long	long	lang	largo	7					
233. QN	21	21	24	26	32	Flower: width of petal	Fleur: largeur du pétales	Blüte: Breite des Blütenblattes	Flor: anchura del pétalo						
						narrow	étroit	schmal	estrecho	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						broad	large	breit	ancho	7					
234. QN	22	22	25	27	33	Flower: ratio length/width of petal	Fleur: rapport longueur/largeur du pétales	Blüte: Verhältnis Länge/Breite des Blütenblattes	Flor: relación longitud/anchura del pétalo						
						small	faible	klein	pequeña	3					
						medium	moyen	mittel	media	5					
						large	élevé	groß	grande	7					
235. QN	23	23	26	28	34	Flower: length of stamens	Fleur: longueur des étamines	Blüte: Länge der Staubfäden	Flor: longitud de los estambres						
						short	courtes	kurz	cortos	3					
						medium	moyennes	mittel	medios	5					
						long	longues	lang	largos	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
236. QL		24	27			Flower: basal union of stamens	Fleur: union basale des étamines	Blüte: Vereinigung der Staubfäden an der Basis	Flor: unión basal de los estambres						
						absent	absente	fehlend	ausente	1					
						present	présente	vorhanden	presente	9					
237. QL					35	Stamen: color of filament	Étamine: couleur du filament	Staubfaden: Farbe des Fadens	Estambre: color del filamento						
						white	blanc	weiß	blanco	1					
						pink	rose	rosa	rosa	2					
238. PQ	24	25	28	29	36	Anther: color	Anthère: couleur	Anthere: Farbe	Antera: color						
						white	blanc	weiß	blanco	1					
						light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	2					
						medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	3					
239.- 1 QL			29		37	Anther: viable pollen	Anthère: pollen viable	Anthere: keimfähiger Pollen	Antera: polen viable						
						absent	absent	fehlend	ausente	1					
						present	présent	vorhanden	presente	9					
239.- 2 (+) QN		26		30		Anther: pollen viability	Anthère: viabilité du pollen	Anthere: Keimfähigkeit des Pollen	Antera: viabilidad del polen						
						absent or low	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o baja	1					
						medium	moyenne	mittel	media	2					
						high	forte	stark	alta	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
240. QN	26	27	30	31	38	Style: length short medium long	Style: longueur court moyen long	Griffel: Länge kurz mittel lang	Estilo: longitud corto medio largo						
241. PQ		28				Style: shape straight arched kinked	Style: forme droit arqué coudé	Griffel: Form gerade nach unten gebogen geknickt	Estilo: forma recto arqueado sinuoso						
242. QL					39	Ovary: pubescence absent present	Ovaire: pilosité absente présente	Fruchtknoten: Behaarung fehlend vorhanden	Ovario: pubescencia ausente presente						
243. QL	27		31	32		Infructescence: cluster-ing of fruits absent present	Fructification: formation de grappes absente présente	Fruchtstand: Früchte in Büschen fehlend vorhanden	Infructescencia: arra-cimado de los frutos ausente presente						
244. QN	28 (*)	29 (*)	32 (*)	33 (*)	40 (*)	Fruit: length short medium long	Fruit: longueur court moyen long	Frucht: Länge kurz mittel lang	Fruto: longitud corto medio largo						

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
245.	29	30	33	34	41	Fruit: diameter	Fruit: diamètre	Frucht: Durchmesser	Fruto: diámetro						
QN	(*)	(*)	(*)	(*)		small	petit	klein	pequeño	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						large	grand	groß	grande	7					
246.	30	31	34	35	42	Fruit: ratio length/diameter	Fruit: rapport longueur/diamètre	Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser	Fruto: relación longitud/diámetro						
QN	(*)	(*)	(*)	(*)		small	faible	klein	pequeña	3					
						medium	moyen	mittel	media	5					
						large	élevé	groß	grande	7					
247.	31	32	35	36	43	Fruit: position of broadest part	Fruit: position de la partie la plus large	Frucht: Position des breitesten Teils	Fruto: posición de la parte más ancha						
QN	(*)	(*)	(*)	(*)		towards stalk end	vers l'extrémité pédonculaire	zum Stielende hin	hacia el extremo peduncular	1					
						at middle	au milieu	in der Mitte	en el medio	2					
						towards distal end	vers la partie distale	zum distalen Ende hin	hacia el extremo distal	3					
248.	32				44	Fruit: shape in transverse section	Fruit: forme en section transverse	Frucht: Form im Querschnitt	Fruto: forma en sección transversal						
(+)						circular	circulaire	rund	circular	1					
PQ						somewhat angular	légèrement anguleuse	etwas kantig	ligeramente angular	2					
						scalloped	dentelée	muschelförmig	festoneado	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
249. PQ	33	33	36	37	45	Fruit: general shape of proximal part (excluding neck, collar and depression at stalk end)	Fruit: forme générale de la partie proximale (à l'exclusion du col, de la collerette et de la dépression à l'extrémité pédonculaire)	Frucht: allgemeine Form des proximalen Teils (ohne Hals, Kragen und Einsenkung am Stielende)	Fruto: forma general de la parte proximal (excluidos el cuello, el collar y la depresión del extremo peduncular)						
	(+)	(*)		(*)		flattened	aplatie	abgeflacht	aplanada	1					
						slightly rounded	légèrement arrondie	leicht abgerundet	ligeramente redondeada	2					
						strongly rounded	fortement arrondie	stark abgerundet	fuertemente redondeada	3					
						tapered	effilée	spitz	afilada	4					
250. QL	34		37		46	Fruit: presence of neck	Fruit: présence d'un col	Frucht: Vorhandensein eines Halses	Fruto: presencia de cuello						
(+)	(*)		(*)			absent	absent	fehlend	ausente	1					
						present	présent	vorhanden	presente	9					
251. QN	35		38		47	<u>Necked varieties only:</u> Fruit: length of neck	<u>Seulement les variétés dont le fruit présente un col:</u> Fruit: longueur du col	<u>Nur Sorten mit Fruchthals:</u> Frucht: Länge des Halses	<u>Sólo variedades con fruto con cuello:</u> Fruto: longitud del cuello						
						short	court	kurz	corto	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						long	long	lang	largo	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
252. QN	36					Necked varieties only: Fruit: thickness of neck thin medium thick	Seulement les variétés dont le fruit présente un col: Fruit: épaisseur du col mince moyen épais	Nur Sorten mit Fruchthals: Frucht: Dicke des Halses dünn mittel dick	Sólo variedades con fruto con cuello: Fruto: grosor del cuello delgado medio grueso	3 5 7					
253. (+) QL	37	34	39	38	49	Only varieties without fruit neck: Fruit: presence of depression at stalk end absent present	Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col: Fruit: présence d'une dépression à l'extrémité pédonculaire absente présente	Nur Sorten ohne Fruchthals: Frucht: Vorhandensein einer Einsenkung am Stielende fehlend vorhanden	Sólo variedades con fruto sin cuello: Fruto: presencia de una depresión en el extremo peduncular ausente presente	1 9					
254. QN	38	35	40	39	50	Only varieties without fruit neck: Fruit: depth of depression at stalk end shallow medium deep	Seulement les variétés dont le fruit ne présente pas de col: Fruit: profondeur de la dépression à l'extrémité pédonculaire peu profonde moyenne profonde	Nur Sorten ohne Fruchthals: Frucht: Tiefe der Einsenkung am Stielende flach mittel tief	Sólo variedades con fruto sin cuello: Fruto: profundidad de la depresión en el extremo peduncular poco profunda media profunda	3 5 7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
255. (+) QL	39				51	Fruit: presence of constriction at stalk end	Fruit: présence d'un étranglement à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Vorhandensein einer Einschnürung am Stielende	Fruto: presencia de un estrechamiento en el extremo peduncular						
						absent	absent	fehlend	ausente	1					
						present	présent	vorhanden	presente	9					
256. QN	40				52	Fruit: expression of constriction at stalk end	Fruit: expression de l'étranglement à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Ausprägung der Einschnürung am Stielende	Fruto: expresión del estrechamiento en el extremo peduncular						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
257. QN	41	36		40	53	Fruit: number of radial grooves at stalk end	Fruit: nombre de cannelures radiales à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Anzahl radialer Furchen am Stielende	Fruto: número de acanaladuras radiales en el extremo peduncular						
						absent or few	absentes ou peu nombreuses	fehlend oder sehr gering	ausentes o bajo	1					
						intermediate	moyennement nombreuses	mittel	medio	2					
						many	nombreuses	groß	alto	3					
258. QN	42	37		41	54	Fruit: length of radial grooves at stalk end	Fruit: longueur des cannelures radiales à l'extrémité pédonculaire	Frucht: Länge der radialen Furchen am Stielende	Fruto: longitud de las acanaladuras radiales en el extremo peduncular						
						short	courtes	kurz	cortas	3					
						medium	moyennes	mittel	medianas	5					
						long	longues	lang	largas	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
259.	43				55	Necked varieties only: Fruit: depression at stalk attachment	Seulement les variétés dont le fruit présente un col: Fruit: dépression à l'attache pédonculaire	Nur Sorten mit Fruchthals: Frucht: Einsenkung am Stielansatz	Sólo variedades con fruto con cuello: Fruto: depresión en la inserción peduncular						
QN						absent or shallow	absente ou peu profonde	fehlend oder flach	ausente o poco profunda	1					
						intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia	2					
						deep	profonde	tief	profunda	3					
260.	44	38			56	Fruit: presence of collar	Fruit: présence d'une corolle	Frucht: Vorhandensein eines Kragens	Fruto: presencia de un collar						
(+)						absent	absente	fehlend	ausente	1					
QL						present	présente	vorhanden	presente	9					
261.	45					Fruit: height of collar	Fruit: hauteur de la corolle	Frucht: Höhe des Kragens	Fruto: altura del collar						
QN						low	basse	niedrig	bajo	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						high	haute	hoch	alto	7					
262.	46					Fruit: diameter of collar	Fruit: diamètre de la corolle	Frucht: Durchmesser des Kragens	Fruto: diámetro del collar						
QN						small	petit	klein	pequeño	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						large	grand	groß	grande	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo						
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5		
263. QN	47					Fruit: abscission layer between floral disc and fruit absent or weakly developed intermediate strongly developed	Fruit: abscission entre le disque floral et le fruit absente ou faiblement développée intermédiaire fortement développée	Frucht: Trennschicht zwischen Blütenscheibe und Frucht fehlend oder schwach entwickelt mittel stark entwickelt	Fruto: capa de abscisión entre el disco floral y el fruto ausente o débilmente desarrollada intermedia fuertemente desarrollada	1 2 3							
264. QN	48 (+) (*)	39	41	42	58	Fruit: general shape of distal part (excluding nipple, bulging of navel and depression at distal end) flattened slightly rounded strongly rounded	Fruit: forme générale de la partie distale (à l'exclusion du mamelon, de la courbure du fruit secondaire et de la dépression à l'extrémité distale) aplatie légèrement arrondie fortement arrondie	Frucht: allgemeine Form des distalen Teils (ohne Warze, Wölbung der sekundären Frucht und Einsenkung am distalen Ende) abgeflacht leicht abgerundet stark abgerundet	Fruto: forma general de la parte distal (excluidos el mamelón o pezón, el abultamiento del ombligo y la depresión en el extremo distal) aplanada ligeramente redondeada fuertemente redondeada	1 2 3							
265. QL	49 (+) (*)	40		43	59	Fruit: presence of depression at distal end absent present	Fruit: présence d'une dépression à l'extrémité distale absente présente	Frucht: Vorhandensein einer Einsenkung am distalen Ende fehlend vorhanden	Fruto: presencia de una depresión en el extremo distal ausente presente	1 9							

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
266. QN	50			44	60	Fruit: depth of depression at distal end	Fruit: profondeur de la dépression à l'extrémité distale	Frucht: Tiefe der Einsenkung am distalen Ende	Fruto: profundidad de la depresión en el extremo distal						
						shallow	peu profonde	flach	poco profunda	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						deep	profonde	tief	profunda	7					
267. QN	51			45		Fruit: diameter of depression at distal end	Fruit: diamètre de la dépression à l'extrémité distale	Frucht: Durchmesser der Einstellung am distalen Ende	Fruto: diámetro de la depresión en el extremo distal						
						small	petit	klein	pequeño	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						large	grand	groß	grande	7					
268. (+) QL		42		61		Fruit: presence of nipple	Fruit: présence d'un mamelon	Frucht: Vorhandensein einer Warze	Fruto: presencia de un mamelón o pezón						
		(*)		(*)		absent	absent	fehlend	ausente	1					
						present	présent	vorhanden	presente	9					
269. QN		43		62		Fruit: prominence of nipple	Fruit: proéminence du mamelon	Frucht: Herausragen der Warze	Fruto: prominencia del mamelón o pezón						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
270.	52	41		46	63	Fruit: presence of areola	Fruit: présence d'une aréole	Frucht: Vorhandensein einer Areola	Fruto: presencia de un areola						
QL	(*)	(*)				absent	absente	fehlend	ausente	1					
						incomplete	incomplète	unvollständig	incompleta	2					
						complete	complète	vollständig	completa	3					
271.	53	42		47	64	Fruit: type of areola	Fruit: type d'aréole	Frucht: Typ der Areola	Fruto: tipo de areola						
(+)						smooth	régulière	glatt	lisa	1					
QL						grooved	cannelée	gerieft	acanalada	2					
						ridged	annelée	geringelt	acrestada	3					
272.	54	43		48	65	Fruit: diameter of areola	Fruit: diamètre de l'aréole	Frucht: Durchmesser der Areola	Fruto: diámetro de la areola						
QN						small	petit	klein	pequeño	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						large	grand	groß	grande	7					
273.	55	44	44	49	66	Fruit: diameter of styilar scar	Fruit: diamètre de la cicatrice stylaire	Frucht: Durchmesser der Griffelnarbe	Fruto: diámetro de la cicatriz estilar						
QN						small	petit	klein	pequeño	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						large	grand	groß	grande	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
274. QN					67	Fruit: protruding stylar point small medium large	Fruit: point stylique protubérant petit moyen grand	Frucht: herausragende Griffelspitze klein mittel groß	Fruto: protuberancia del punto estilar pequeña media grande	3 5 7					
275. PQ	56	45	45		68	Fruit: persistence of style none partial total	Fruit: persistance du style aucune partielle totale	Frucht: Persistenz des Griffels fehlend teilweise gegeben vollständig gegeben	Fruto: persistencia del estilo ninguna parcial total	1 2 3					
276. PQ	57	46				Fruit: presence of navel opening absent occasionally present always present	Fruit: présence d'une ouverture du fruit secondaire absente présente occasionnellement toujours présente	Frucht: Vorhandensein der Öffnung der sekundären Frucht fehlend zuweilen vorhanden immer vorhanden	Fruto: presencia de un apertura del ombligo ausente ocasionalmente presente siempre presente	1 2 3					
277. QN	58	47				Fruit: diameter of navel opening small medium large	Fruit: diamètre de l'ouverture du fruit secondaire petit moyen grand	Frucht: Durchmesser der Öffnung der sekundären Frucht klein mittel groß	Fruto: diámetro de la apertura del ombligo pequeño medio grande	3 5 7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
278. QN		48			69	Fruit: bulging of navel	Fruit: courbure du fruit secondaire absent or weak intermediate strong	Frucht: Wölbung der sekundären Frucht absente ou faible intermédiaire forte	Fruto: abultamiento del ombligo fehlend mittel stark	ausente o débil medio fuerte	1 2 3				
279. QL	59	49	46		70	Fruit: presence of radial grooves at distal end	Fruit: présence de cannelures radiales à l'extrémité distale absent present	Frucht: Vorhandensein radialer Furchen am distalen Ende fehlend vorhanden	Fruto: presencia de acanaladuras radiales en el extremo distal ausentes presentes	ausentes presentes	1 9				
280. QN	60		47			Fruit: expression of radial grooves at distal end	Fruit: expression des cannelures radiales à l'extrémité distale weak medium strong	Frucht: Ausprägung der radialen Furchen am distalen Ende faible moyenne forte	Fruto: expresión de las acanaladuras radiales en el extremo distal débil media fuerte	3 5 7					
281. QL		50	48			Fruit: color variegation	Fruit: panachure de la couleur absent present	Frucht: Panachierung der Farbe fehlend vorhanden	Fruto: variegación del color ausente presente	1 9					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
282.	61	51	49	50	71	Fruit surface: predominant color(s)	Surface du fruit: couleur(s) prédominante(s)	Fruchtoberfläche: Hauptfarbe(n)	Superficie del fruto: color(es) predominante(s)						
PQ	(*)	(*)	(*)			green	vert	grün	verde	1	1	1	1		
						yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	2	2	1	2		
						greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso			2			
						green and yellow	vert et jaune	grün und gelb	verde y amarillo			3			3
						light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	3	3	3	4		
						medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	4	4	4	5		
						yellow orange	orange-jaune	gelborange	naranja amarillento	5	1	5	6		
						medium orange	orange moyen	mittelorange	naranja medio	6	2		7		
						dark orange	orange foncé	dunkelorange	naranja oscuro	7	3		8		
						green and orange	vert et orange	grün und orange	verde y naranja				9		
						yellow and orange	jaune et orange	gelb und orange	amarillo y naranja				10		
						orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado	8	4		11		
						red	rouge	rot	rojo	9	5				
						yellow and red	jaune et rouge	gelb und rot	amarillo y rojo				12		
						orange and red	orange et rouge	orange und rot	naranja y rojo				13		
						light pink	rose pâle	hellrosa	rosa claro				5		
						medium pink	rose moyen	mittelrosa	rosa medio				6		
						dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa oscuro				7		
						yellowish orange	orange jaunâtre	gelblich orange	naranja amarillento				8		

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
283. QL					72	Fruit surface: presence of pubescence	Surface du fruit: présence de pilosité	Fruchtoberfläche: Vorhandensein der Behaarung	Superficie del fruto: presencia de pubescencia						
					(*)	absent	absente	fehlend	ausente	1					
						present	présente	vorhanden	presente	9					
284. QN					73	Fruit surface: intensity of pubescence	Surface du fruit: intensité de la pilosité	Fruchtoberfläche: Intensität der Behaarung	Superficie del fruto: intensidad de la pubescencia						
					(*)	weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
285. QN	62 (*)	50 (*)	51			Fruit surface: glossiness	Surface du fruit: brillance	Fruchtoberfläche: Glanz	Superficie del fruto: brillo						
						absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	1					
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
						very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	9					
286. QN	63	52	51	52	74	Fruit surface: roughness	Surface du fruit: rugosité	Fruchtoberfläche: Rauheit	Superficie del fruto: rugosidad						
						smooth	lisse	glatt	lisa	3					
						medium	intermédiaire	mittel	media	5					
						rough	rugueuse	rauh	rugosa	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
287. PQ	64	53	52	53	75	Fruit surface: size of oil glands	Surface du fruit: taille des glandes à huile	Fruchtoberfläche: Größe der Öldrüsen	Superficie del fruto: tamaño de las glándulas de aceite						
						all more or less the same size	toutes plus ou moins de la même taille	alle mehr oder weniger gleich groß	todas más o menos del mismo tamaño	1					
						larger ones interspersed by smaller ones	grandes et petites intercalées	größere vermischt mit kleineren	glándulas grandes intercaladas con otras más pequeñas	2					
288. QN	65	54	53	54	76	Fruit surface: size of larger oil glands	Surface du fruit: taille des glandes à huile les plus grosses	Fruchtoberfläche: Größe der größeren Öldrüsen	Superficie del fruto: tamaño de las glándulas de aceite más grandes						
						small	petites	klein	pequeñas	3					
						medium	moyennes	mittel	medianas	5					
						large	grosses	groß	grandes	7					
289. QN	66	55	54	55	77	Fruit surface: conspicuousness of larger oil glands	Surface du fruit: netteté des glandes à huile les plus grosses	Fruchtoberfläche: Sichtbarkeit der größeren Öldrüsen	Superficie del fruto: visibilidad de las glándulas de aceite más grandes						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
291.1	68		56	57	79	<u>Varieties with fruit surface: pitting on oil glands present only:</u> Fruit surface: density of pitting	<u>Variétés avec surface du fruit: présence seulement de dépression sur les glandes à huile:</u> Surface du fruit: densité de la dépression	<u>Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Grübchen an den Öldrüsen vorhanden:</u> Fruchtoberfläche: Dichte der Grübchen	<u>Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de picado en las glándulas de aceite:</u> Superficie del fruto: densidad del picado						
QN						sparse medium dense	éparse moyenne dense	locker mittel dicht	dispersa media densa	3 5 7					
291.2		57				<u>Varieties with fruit surface: pitting present only:</u> Fruit surface: density of pitting	<u>Variétés avec surface du fruit: présence seulement de dépression:</u> Surface du fruit: densité de la dépression	<u>Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Grübchen vorhanden:</u> Fruchtoberfläche: Dichte der Grübchen	<u>Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de picado:</u> Superficie del fruto: densidad del picado						
QN						sparse medium dense	éparse moyenne dense	locker mittel dicht	dispersa media densa	3 5 7					
292.			58	80		<u>Varieties with fruit surface: pitting on oil glands present only:</u> Fruit surface: depth of pitting	<u>Variétés avec surface du fruit: présence seulement de dépression sur les glandes à huile:</u> Surface du fruit: profondeur de la dépression	<u>Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Grübchen an den Öldrüsen vorhanden:</u> Fruchtoberfläche: Tiefe der Grübchen	<u>Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de picado en las glándulas de aceite:</u> Superficie del fruto: profundidad del picado						
QN						shallow medium deep	peu profonde moyenne profonde	flach mittel tief	poco profundo medio profundo	3 5 7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
293.-1	69			59	81	<u>Varieties with fruit surface: pebbling on oil glands present only:</u> Fruit surface: density of pebbling	<u>Variétés avec surface du fruit: présence seulement de protubérance sur les glandes à huile:</u> Surface du fruit: densité de la protubérance	<u>Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Körner an den Öldrüsen vorhanden:</u> Frucht-oberfläche: Dichte der Körner	<u>Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de granulado en las glándulas de aceite:</u> Superficie del fruto: densidad del granulado						
QN						sparse	éparse	locker	dispersa	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						dense	dense	dicht	densa	7					
293.-2	58					<u>Varieties with fruit surface: pebbling present only:</u> Fruit surface: density of pebbling	<u>Variétés avec surface du fruit: présence seulement de protubérance:</u> Surface du fruit: densité de la protubérance	<u>Sorten mit Frucht-oberfläche: nur Körner vorhanden:</u> Fruchtoberfläche: Dichte der Körner	<u>Variedades con superficie del fruto: presencia solamente de granulado:</u> Superficie del fruto: densidad del granulado						
QN						sparse	éparse	locker	dispersa	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						dense	dense	dicht	densa	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
296.	72			62	84	Fruit rind: adherence to flesh	Écorce du fruit: adhérence à la chair	Fruchtschale: Anhaftung am Fleisch	Corteza del fruto: adherencia a la pulpa						
QN	(*)			(*)		weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
297.	73	61			85	Fruit rind: strength	Écorce du fruit: rigidité	Fruchtschale: Festigkeit	Corteza del fruto: vigor						
QN						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						strong	forte	groß	fuerte	7					
298.	74		58			Fruit rind: oiliness	Écorce du fruit: onctuosité	Fruchtschale: Öligkeit	Corteza del fruto: oleosidad						
QN						dry	sèche	trocken	seca	3					
						medium	moyenne	mittel	medianas	5					
						oily	grasse	ölig	oleosa	7					
299.	75				86	Fruit rind: conspicuousness of oil glands on inner surface	Écorce du fruit: netteté des glandes à huile sur la face interne	Fruchtschale: Sichtbarkeit der Öldrüsen an der inneren Oberfläche	Corteza del fruto: glándulas de aceite en la superficie interna						
QN						absent or weakly conspicuous	absentes ou peu nettes	fehlend oder schwach sichtbar	ausentes o poco visibles	1					
						intermediate	moyennes	mittel	intermedias	2					
						strongly conspicuous	très nettes	gut sichtbar	muy visibles	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5	
300. PQ	76 62	63	87	Fruit: color of albedo	Fruit: couleur de l'albédo	greenish	verdâtre	grünlich	verdosado	1	1				1	
						white	blanc	weiß	blanco	2	2		1	2		
						light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	3	3			3		
						light orange	orange clair	hellorange	naranja claro	4	4			4		
						light pink	rose pâle	hellrosa	rosa claro			2				
						pink	rose	rosa	rosa	5	5	3	5			
						reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	6	6			6		
301. QN	77			88	Fruit: density of albedo	Fruit: densité de l'albédo		Frucht: Dichte der Albedo			Fruto: densidad del albedo					
					loose	faible		locker		3						
					medium	moyenne		mittel		5						
					dense	dense		dicht		7						
302. QN	78 (*)			89	Fruit: amount of albedo adhering to flesh (strands excluded)	Fruit: quantité d'albédo adhérent à la chair (à l'exclusion des brins)		Frucht: Umfang der am Fleisch anhaftenden Albedo (ohne Fasern)			Fruto: cantidad de albedo que se adhiere a la pulpa (excluidos los filamentos)					
					absent or very small	absent ou très faible		fehlend oder sehr gering		1						
					small	faible		gering		3						
					medium	moyenne		mittel		5						
					large	forte		groß		7						
					very large	très forte		sehr groß		9						

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
303. QL	79				90	Fruit: presence of albedo strands	Fruit: présence de brins d'albédo	Frucht: Vorhandensein von Albedofasern	Fruto: presencia de filamentos de albedo						
						absent	absents	fehlend	ausentes	1					
						present	présents	vorhanden	presentes	9					
304. QN	80				91	Fruit: amount of albedo strands	Fruit: quantité de brins d'albédo	Frucht: Anzahl Albedofasern	Fruto: cantidad de filamentos de albedo						
						small	faible	klein	baja	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						large	forte	groß	alta	7					
305. QL		63		64		Fruit: differently colored specks in flesh	Fruit: taches de couleurs différentes dans la chair	Frucht: unterschiedlich gefärbte Flecken am Fleisch	Fruto: manchas de distinto color en la pulpa						
						absent	absentes	fehlend	ausentes	1					
						present	présentes	vorhanden	presentes	9					
306. QL		64		65		Fruit: bicolored segments	Fruit: segments bicolores	Frucht: zweifarbig Segmente	Fruto: gajos bicolores						
						absent	absents	fehlend	ausentes	1					
						present	présents	vorhanden	presentes	9					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
306.1		65		66		<u>Only varieties with</u> <u>Fruit: bicolored</u> <u>segments: present:</u> Fruit: distribution of red coloration	<u>Seulement variétés avec</u> <u>Fruit: segments</u> <u>bicolores: présents:</u> Fruit: distribution de la coloration rouge	<u>Nur Sorten mit Frucht:</u> <u>zweifarbige Segmente:</u> vorhanden: Frucht: Verteilung der Rotfärbung	<u>Sólo variedades con</u> <u>Fruto: gajos bicolores:</u> presentes: Fruto: distribución de la coloración roja						
QL						evenly distributed	uniformément répartis	gleichmäßig verteilt	repartido uniforme	1					
						mainly marginate	principalement au bord	vorwiegend am Rand	principalmente marginal	2					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
307.	81	66	59	67	92	Fruit: main color of flesh	Fruit: couleur principale de la chair	Frucht: Hauptfarbe des Fleisches	Fruto: color principal de la pulpa						
PQ	(*)	(*)	(*)	(*)		whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	1					1
						greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso					1	
						light green	vert clair	hellgrün	verde claro	2		1	2	2	
						light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	3		2		3	
						medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	4				4	
						light orange	orange clair	hellorange	naranja claro	5	1			5	
						medium orange	orange moyen	mittelorange	naranja medio	6	2			6	
						dark orange	orange foncé	dunkelorange	naranja oscuro	7	3			7	
						orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado			4			
						red	rouge	rot	rojo	8	5			8	
						purple	violet	purpur	púrpura	9				9	
						light pink	rose pâle	hellrosa	rosa claro				3		
						medium pink	rose moyen	mittelrosa	rosa medio			3	4		
						dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa oscuro				5		
						whitish and pink	blanchâtre et rose	weißlich und rosa	blanquecino y rosa				6		
						yellow and red	jaune et rouge	gelb und rot	amarillo y rojo					10	
						orange	orange	orange	naranja				7		

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
308. QL		67		68	93	Fruit: bitterness of flesh	Fruit: amertume de la chair absent present	Frucht: Bitterkeit des Fleisches fehlend präsent	Fruto: amargor de la pulpa ausente presente	1 9					
309. QN	82	68	60	69	94	Fruit: filling of core	Fruit : structure du cœur absent or very sparse sparse medium dense very dense	Frucht: Ausfüllung des inneren Fruchtfleisches fehlend oder sehr locker lâche intermédiaire dense très dense	Fruto: relleno del hueco central ausente o muy laxo laxo medio denso muy denso	1 3 5 7 9					
310. QN	83	69	61	70		Fruit: diameter of core	Fruit: diamètre du cœur small medium large	Frucht: Durchmesser des inneren Fruchtfleisches petit moyen grand	Fruto: diámetro del hueco central klein mittel groß	3 5 7					
311. QN	84	70	62	71	95	Fruit: presence of rudimentary segments	Fruit: présence de segments rudimentaires absent or weak intermediate strong	Frucht: Vorhandensein von unvollständigen Segmenten nulle ou faible intermédiaire forte	Fruto: presencia de gajos rudimentarios fehlend oder schwach mittel stark	1 2 3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
312. QN	85	71	63	72	96	Fruit: number of well developed segments	Fruit: nombre de segments bien développés	Frucht: Anzahl gut entwickelter Segmente	Fruto: número de gajos bien desarrollados						
						few	peu	gering	bajo	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						many	beaucoup	groß	alto	7					
313. QN	86	72				Fruit: coherence of adjacent segment walls	Fruit: adhérence des parois des segments adjacents	Frucht: Zusammenhalt der nebeneinander-liegenden Segmentwände	Fruto: adherencia entre los gajos adyacentes						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
314. QN	87	73	64	73	97	Fruit: strength of segment walls	Fruit: rigidité des parois des segments	Frucht: Festigkeit der Segmentwände	Fruto: firmeza de las paredes de los gajos						
						weak	faible	schwach	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
315. QN	88	74	65	74		Fruit: length of juice vesicles	Fruit: longueur des vésicules de jus	Frucht: Länge der Saftbläschen	Fruto: longitud de las vesículas de jugo						
						short	courtes	kurz	corta	3					
						medium	moyennes	mittel	media	5					
						long	longues	lang	larga	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
316. QN	89	75	66	75		Fruit: thickness of juice vesicles	Fruit: épaisseur des vésicules de jus	Frucht: Dicke der Saftbläschen	Fruto: grosor de las vesículas de jugo						
						thin	fines	dünn	delgadas	3					
						medium	moyennes	mittel	medianas	5					
						thick	épaisses	dick	gruesas	7					
317. QN	90	76	67	76		Fruit: conspicuousness of juice vesicle walls	Fruit: netteté des parois des vésicules de jus	Frucht: Sichtbarkeit der Saftbläschenwände	Fruto: visibilidad de las paredes de las vesículas de jugo						
						low	faible	gering	baja	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						high	forte	stark	alta	7					
318. QN	91	77	68	77		Fruit: coherence of juice vesicles	Fruit: adhérence des vésicules de jus	Frucht: Zusammenhalt der Saftbläschen	Fruto: coherencia de las vesículas de jugo						
						weak	faible	gering	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
319. PQ	92	78			98	Fruit: presence of navel (viewed internally)	Fruit: présence de fruit secondaire (vue interne)	Frucht: Vorhandensein von sekundären Früchten (von innen gesehen)	Fruto: presencia de ombligo (visto internamente)						
	(*)	(*)				absent or very rare	absent ou très rare	fehlend oder sehr selten	ausente o muy rara	1					
						occasionally present	présent occasionnellement	zuweilen vorhanden	ocasionalmente presente	2					
						always present	toujours présent	immer vorhanden	siempre presente	3					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
320. QN	93	79				Fruit: size of navel (viewed internally)	Fruit: taille du fruit secondaire (vue interne)	Frucht: Größe der sekundären Frucht (von innen gesehen)	Fruto: tamaño del ombligo visto internamente						
						small	petit	klein	pequeño	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						large	grand	groß	grande	7					
321. QN	94	80	69	78	99	Fruit: juiciness	Fruit: succulence	Frucht: Saftigkeit	Fruto: contenido de jugo						
						low	faible	gering	bajo	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						high	élevée	hoch	alto	7					
322. QN (*)	95	81	70	79		Fruit juice: total soluble solids	Jus du fruit: quantité de solides solubles	Fruchtsaft: Gehalt an löslicher Trocken-substanz	Jugo del fruto: cantidad de sólidos solubles						
						low	faible	niedrig	baja	3					
						medium	moyenne	mittel	media	5					
						high	élevée	hoch	alta	7					
323. QN	96	82	71	80		Fruit juice: acidity	Jus du fruit: acidité	Fruchtsaft: Säure	Jugo del fruto: acidez		1				
						very low	très faible	sehr gering	muy baja						
						low	faible	gering	baja	3	3	3	3		
						medium	moyenne	mittel	media	5	5	5	5		
						high	forte	stark	alta	7	7	7	7		

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
324. QN	97	83	72	80		Fruit: strength of fibre	Fruit: rigidité des fibres	Frucht: Festigkeit der Fasern	Fruto: vigor de la fibra						
						weak	faible	schwach	débil	3					
						medium	moyenne	mittel	medio	5					
						strong	forte	stark	fuerte	7					
325. (+) QN	98		73		100	Fruit: number of seeds (controlled manual self-pollination)	Fruit: nombre de pépins (autopolinisation manuelle contrôlée)	Frucht: Anzahl Samen (manuelle kontrollierte Selbstbestäubung)	Fruto: número de semillas (auto-polinización manual controlada)						
						absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy bajo	1					
						few	peu nombreux	gering	bajo	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						many	nombreux	groß	alto	7					
						very many	très nombreux	sehr groß	muy alto	9					
326. (+) QN	99	84	74	82	101	Fruit: number of seeds (open pollination)	Fruit: nombre de pépins (fécondation libre)	Frucht: Anzahl Samen (frei abblühend)	Fruto: número de semillas (polinización libre)						
						absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy bajo	1					
						few	peu nombreux	gering	bajo	3					
						medium	moyen	mittel	medio	5					
						many	nombreux	groß	alto	7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5	
327. QL	100 (*)	85 (*)	75 (*)	83 (*)	102 (*)	Seed: polyembryony absent present	Pépin: polyembryonnie absente présente	Samen: Polyembryonie fehlend vorhanden	Semilla: poliembrionía ausente presente		1 9					
328. QN	101	86		84	103	Seed: length short medium long	Pépin: longueur court moyen long	Samen: Länge kurz mittel lang	Semilla: longitud corta media larga		3 5 7					
329. QN	102	87		85	104	Seed: width narrow medium broad	Pépin: largeur étroit moyen large	Samen: Breite schmal mittel breit	Semilla: anchura estrecha media ancha		3 5 7					
330. QL	103	88		86	105	Seed: surface smooth wrinkled	Pépin: surface lisse ridée	Samen: Oberfläche glatt runzlig	Semilla: superficie lisa rugosa		1 2					
331. QN	104	89		87		Varieties with seed: surface wrinkled only: Seed: prominence of wrinkles weak medium strong	Variétés avec pépin: surface ridée seulement: Pépin: proéminence des rides faible moyenne forte	Sorten mit Samen: nur runzlige Oberfläche: Samen: Ausprägung der Runzeln schwach mittel stark	Variedades con semilla: superficie solamente rugosa: Semilla: pro- minencia de la rugosidad débil media fuerte		3 5 7					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
332. PQ	105	90	88	106	Seed: external color	Pépin: couleur externe	Samen: Außenfarbe	Semilla: color externo							
					greenish	verdâtre	grünlich	verdosado	1						
					whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	2						
					yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento	3						
					pinkish	rosâtre	rosa	rosado	4						
					brownish	brunâtre	bräunlich	amarronado	5						
333. PQ	106	91	89	107	Seed: color of inner seed coat	Pépin: couleur du tégument interne	Samen: Farbe der inneren Samenschale	Semilla: color de la cubierta interna							
					white	blanc	weiß	blanco	1						
					light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	2						
					light brown	marron clair	hellbraun	marrón claro	3						
					medium brown	marron moyen	mittelbraun	marrón medio	4						
					dark brown	marron foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	5						
					red	rouge	rot	rojo	6						
					purple	violet	purpur	púrpura	7						

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
334.	107	92		90	108	<u>Only varieties with seed: polyembryony present:</u> Seed: color of cotyledons	<u>Seulement variétés avec pépin: polyembryonnie présente:</u> Pépin: couleur des cotylédons white cream light green dark green	<u>Nur Sorten mit Samen: Polymbryonie vorhanden:</u> Samen: Farbe der Kotyledonen blanc crème vert clair vert foncé	<u>Sólo variedades con semilla: poliembrionía presente:</u> Semilla: color de los cotiledones weiß cremefarben hellgrün dunkelgrün	 blanco crema verde claro verde oscuro	 1 2 3 4				
PQ															
335.			76	91	109	Flowering habit	Floraison	Blühverhalten	Tipo de floración						
QL			(*)	(*)	(*)	flowering once flowering more than once	une seule plusieurs	einmal blühend mehr als einmal blühend	una floración más de una floración	1 2					
336.	108	93	77	92	110	Time of maturity of fruit for consumption	Époque de maturité du fruit pour la consommation	Zeitpunkt der Genußreife	Época de madurez del fruto para su consumo						
QN	(*)	(*)	(*)	(*)		early medium late	précoce moyenne tardive	früh mittel spät	temprana media tardía	3 5 7					
337.	109	94	78	93		Fruit: parthenocarpus	Fruit: parthénocarpie	Frucht: Parthenokarpie	Fruto: partenocarpia						
QL	(*)	(*)	(*)	(*)		absent present	absente présente	fehlend vorhanden	ausente presente	1 9					

	Group/Groupe/Gruppe/Grupo					English	français	deutsch	español	Note/ Nota	Group/Groupe/Gruppe/Grupo				
	1	2	3	4	5						1	2	3	4	5
338. (+) QL	110	95	79	94	111	Plant: self-incompatibility absent present	Plante: auto-incompatibilité absente présente	Pflanze: Selbstinkompatibilität fehlend vorhanden	Planta: autoincompatibilidad ausente presente		1				
339. (+) QN	25					Anther: viable pollen absent or very low low medium high very high	Anthère: pollen viable absent ou très faible faible moyen élevé très élevé	Anthere: keimfähiger Pollen fehlend oder sehr gering gering mittel hoch sehr hoch	Antera: polen viable ausente o muy bajo bajo medio alto muy alto		1				

[End of document/

Fin du document/

Ende des Dokuments/

Fin del documento]