

E

UPOV

TWF/29/6

ORIGINAL: English

DATE: September 23, 1998

INTERNATIONAL UNION FOR THE PROTECTION OF NEW VARIETIES OF PLANTS  
GENEVA

**TECHNICAL WORKING PARTY  
FOR  
FRUIT CROPS**

**Twenty-Ninth Session  
Caloundra, Australia, November 9 to 14, 1998**

TABLE OF CHARACTERISTICS FOR REVISED TEST GUIDELINES FOR *CITRUS*\*

*prepared by experts from South Africa*

---

\* For the convenience of the reader, pages 3 to 6 and 69 to 87 of document TWF/27/14 are added to the document with their original amendments in handwriting unchanged.

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

Group Groupe Gruppe Grupo	English	Français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplares	Note/ Nota
<b>1.</b>	<b>Tree: vigor</b>	<b>Arbre: vigueur</b>	<b>Baum: Wuchs-stärke</b>			
	weak	faible	gering		3	
	medium	moyen	mittel		5	
	strong	fort	stark		7	
<b>2. (*)</b>	<b>Main branches: attitude</b>	<b>Rameaux principaux: port</b>	<b>Hauptzweige: Haltung</b>			
	erect	dressé	aufrecht		3	
	spreading	étalé	breitwüchsig		5	
	drooping	retombant	hängend		7	
<b>3.</b>	<b>Coppice shoot: spininess</b>	<b>Gourmand: épines</b>	<b>Wasserschoß: Dornen</b>			
	absent or very weakly spiny	absentes ou très faiblement épineux	fehlend oder sehr leicht dornig		1	
	slightly spiny	légèrement épineux	leicht dornig		2	
	strongly spiny	fortement épineux	stark dornig		3	
<b>4. Changed (*)</b>	<b>Young leaf: an- thocyanin colora- tion of blade (upper side)</b>	<b>Jeune pousse: pigmentation an- thocyanique du limbe (face supérieure)</b>	<b>Junges Blatt: An- thocyanfärbung der Spreite (Oberseite)</b>			
	absent	absente	fehlend		1	
	present	présente	vorhanden		9	
<b>4a.</b>	<b>Young leaf: in- tensity of antho- cyanin coloration of blade (upper side)</b>	<b>Jeune pousse: intensité de la pigmentation an- thocyanique du limbe (face supérieure)</b>	<b>Junges Blatt: In- tensität der An- thocyanfärbung der Spreite (Oberseite)</b>			
	weak	faible	gering		3	
	medium	moyenne	mittel		5	
	strong	forte	stark		7	

5.	<b>Fully developed leaf: length of blade (apical leaflet in case of compound leaf)</b>	<b>Feuille à complet développement: longueur du limbe (foliole apicale en cas de feuille composée)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Länge der Spreite (apikales Blättchen in Fall von zusammengesetzten Blättern)</b>	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7
6.	<b>Fully developed leaf: width of blade (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: largeur du limbe (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Breite der Spreite (wie unter 5)</b>	
	narrow	étroit	schmal	3
	medium	moyen	mittel	5
	broad	large	breit	7
7.	<b>Fully developed leaf: ratio length/width of blade (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: rapport longueur/largeur du limbe (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Verhältnis Länge/Breite der Spreite (wie unter 5)</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
8.	<b>Fully developed leaf: shape of blade in cross section (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: forme du limbe en section transversale (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Form der Spreite im Querschnitt (wie unter 5)</b>	
	straight or very weakly concave	petit ou très faiblement concave	klein oder sehr leicht konkav	1
	weakly concave	faiblement concave	leicht konkav	2
	strongly concave	fortement concave	stark konkav	3

9.	<b>Fully developed leaf: twisting of blade (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: torsion du limbe (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Verdrehung der Spreite (wie unter 5)</b>	
	absent or very weakly expressed	absente ou très faiblement exprimée	fehlend oder sehr leicht ausgeprägt	1
	weakly expressed	faiblement exprimée	leicht ausgeprägt	2
	strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt	3
10.	<b>Fully developed leaf: blistering of blade (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: cloture du limbe (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Blasigkeit der Spreite (wie unter 5)</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
10a.	<b>Fully developed leaf: degree of blistering of blade (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: degré de la cloture du limbe (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Stärke der Blasigkeit der Spreite (wie unter 5)</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
11. Changed	<b>Fully developed leaf: intensity of green color of blade</b>	<b>Feuille à complet développement: intensité de la couleur verte du limbe</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Intensität der Grünfärbung der Spreite</b>	
	light	claire	hell	3
	medium	moyenne	mittel	5
	dark	foncée	dunkel	7
12. Changed	<b>Fully developed leaf: pubescence on lower side of blade</b>	<b>Feuille à complet développement: pilosité de la face inférieure du limbe</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Behaarung der Unterseite der Spreite</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9

---

<b>12a.</b>	<b>Changed</b>	<b>Fully developed leaf: intensity of pubescence on lower side of blade</b>	<b>Feuille à complet développement: intensité de la pilosité de la face inférieure du limbe</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Stärke der Behaarung der Unterseite der Spreite</b>	
		weak	faible	gering	3
		medium	moyenne	mittel	5
		strong	forte	stark	7
<b>13.</b>		<b>Fully developed leaf: firmness of blade (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: fermeté du limbe (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Festigkeit der Spreite (wie unter 5)</b>	
		weak	faible	gering	3
		medium	moyenne	mittel	5
		strong	forte	stark	7
<b>14.</b>		<b>Fully developed leaf: undulation of margin (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: ondulation du bord (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Wellung des Randes (wie unter 5)</b>	
		weak	faible	gering	3
		medium	moyenne	mittel	5
		strong	forte	stark	7
<b>15.</b>		<b>Fully developed leaf: incisions on margin (as for 5)</b>	<b>Feuille à complet développement: incisions du bord (comme pour 5)</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Randeinschnitte (wie unter 5)</b>	
		shallow	peu profondes	flach	3
		medium	moyennes	mittel	5
		deep	profondes	tief	7

---

---

16.	Fully developed leaf: shape of apex (as for 5)	Feuille à complet développement: forme du sommet (comme pour 5)	Vollentwickeltes Blatt: Form der Spitze (wie unter 5)	
(+)	attenuate	effilé	mit aufgesetzter Spitze	1
	acuminate	acuminé	zugespitzt	2
	acute	aigu	spitz	3
	obtuse	obtus	stumpf	4
	rounded	arrondi	rund	5
17.	Fully developed leaf: emargination at tip (as for 5)	Feuille à complet développement: échancrure du sommet (comme pour 5)	Vollentwickeltes Blatt: Kerbung der Spitze (wie unter 5)	
(+)	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
17a. Changed	Fully developed leaf: depth of emargination at tip (as for 5)	Feuille à complet développement: profondeur de l'échancrure du sommet (comme pour 5)	Vollentwickeltes Blatt: Tiefe der Kerbung der Spitze (wie unter 5)	
(+)	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
18.	Fully developed leaf: length of petiole	Feuille à complet développement: longueur du pétiole	Vollentwickeltes Blatt: Länge des Stieles	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7
19.	Fully developed leaf: wings on petiole	Feuille à complet développement: ailes sur le pétiole	Vollentwickeltes Blatt: Flügel des Stieles	
	absent	absentes	fehlend	1
	present	présentes	vorhanden	9

---

---

<b>19a.</b>	<b>Changed</b>	<b>Fully developed leaf: width of wings on petiole</b>	<b>Feuille à complet développement: largeur des ailes sur le pétiole</b>	<b>Vollentwickeltes Blatt: Breite der Flügel des Stiels</b>	
		narrow	étroites	schmal	3
		medium	moyennes	mittel	5
		broad	larges	breit	7
<b>21.</b>		<b>Flower bud: anthocyanin coloration</b>	<b>Bouton terminal: pigmentation anthocyanique</b>	<b>Blütenknospe: Anthocyanfärbung</b>	
		absent	absente	fehlend	1
		present	présente	vorhanden	9
<b>21a.</b>		<b>Flower bud: intensity of anthocyanin coloration</b>	<b>Bouton terminal: intensité de la pigmentation anthocyanique</b>	<b>Blütenknospe: Intensität der Anthocyanfärbung</b>	
		weak	faible	gering	3
		medium	moyenne	mittel	5
		strong	forte	stark	7
<b>22.</b>		<b>Flower: length of pedicel</b>	<b>Fleur: longueur du pédicelle</b>	<b>Blüte: Länge des Blütenstiels</b>	
		absent or very short	absent ou très court	fehlend oder sehr kurz	1
		short	court	kurz	3
		medium	moyen	mittel	5
		long	long	lang	7
		very long	très long	sehr lang	9
<b>23.</b>		<b>Flower: diameter of calyx</b>	<b>Fleur: diamètre du calice</b>	<b>Blüte: Durchmesser des Kelches</b>	
		small	petit	klein	3
		medium	moyen	mittel	5
		large	grand	groß	7

---

---

24.	<b>Flower: length of petal</b>	<b>Fleur: longueur du pétales</b>	<b>Blüte: Länge des Blütenblatts</b>	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7
25.	<b>Flower: width of petal</b>	<b>Fleur: largeur du pétales</b>	<b>Blüte: Breite des Blütenblatts</b>	
	narrow	étroit	schmal	3
	medium	moyen	mittel	5
	broad	large	breit	7
26. deleted				
27.	<b>Flower: average length of stamens</b>	<b>Fleur: longueur moyenne des étamines</b>	<b>Blüte: durchschnittliche Länge der Staubfäden</b>	
	short	courtes	kurz	3
	medium	moyennes	mittel	5
	long	longues	lang	7
28. Changed	<b>Anther: color</b>	<b>Anthère: couleur</b>	<b>Anthere: Farbe</b>	
	white	blanc	weiß	1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	2
	medium yellow	jaune moyen	mittel gelb	3
29. (*)	<b>Anther: viable pollen</b>	<b>Anthère: pollens viable</b>	<b>Anthere: keimfähiger Pollen</b>	
	absent	absent	fehlend	1
	present	présent	vorhanden	9
30. deleted				
31.	<b>Style: length</b>	<b>Style: longueur</b>	<b>Griffel: Länge</b>	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7

33.	<b>Fruit: thickness of stalk</b>	<b>Fruit: épaisseur du pédoncule</b>	<b>Frucht: Dicke des Stieles</b>	
	thin	faible	dünn	3
	medium	moyenne	mittel	5
	thick	forte	dick	7
34.	<b>Fruit: length</b>	<b>Fruit: longueur</b>	<b>Frucht: Länge</b>	
(*)	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7
35. (*)	<b>Fruit: diameter</b>	<b>Fruit: diamètre</b>	<b>Frucht: Durchmesser</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
36. (*)	<b>Fruit: ratio length/diameter</b>	<b>Fruit: rapport longueur/diamètre</b>	<b>Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
37. (*)	<b>Fruit: position of broadest part</b>	<b>Fruit: position de la partie la plus large</b>	<b>Frucht: Position der breitesten Stelle</b>	
	towards stalk end	vers la partie basale	zur Basis hin	1
	at middle	au milieu	in der Mitte	2
	towards distal part	vers la partie distale	zur Spitze hin	3
38. (+)	<b>Fruit: circumference</b>	<b>Fruit: circonférence</b>	<b>Frucht: Umfang</b>	
	round	ronde	rund	1
	somewhat angular	légèrement anguleuse	leicht eckig	2
	scalloped	en forme de coquille	muschelförmig	3

---

<b>39.</b> (*) (+)	<b>Fruit: general shape of stalk end (excluding neck and depression at stalk end)</b>	<b>Fruit: forme générale de l'extrémité pédonculaire (col et dépression de l'extrémité pédonculaire exclus)</b>	<b>Frucht: allgemeine Form des Stielendes (Hals und Vertiefung am Stielende ausgenommen)</b>	
	flattened	aplatie	abgeflacht	1
	slightly rounded	légèrement arrondie	leicht abgerundet	2
	strongly rounded	fortement arrondie	stark abgerundet	3
	tapered	effilée	verjüngt	4
<b>40.</b> (*) (+)	<b>Fruit: depression at stalk end (excluding local depression at stalk attachment)</b>	<b>Fruit: dépression de l'extrémité pédonculaire (à l'exclusion d'une dépression locale au point d'attache du pétiole)</b>	<b>Frucht: Vertiefung am Stielende (lokale Vertiefung an der Ansatzstelle des Stieles ausgenommen)</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
<b>41.</b>	<b>Fruit: depth of depression at stalk end (as for 40)</b>	<b>Fruit: dépression de l'extrémité pédonculaire (comme pour 40)</b>	<b>Frucht: Vertiefung am Stielende (wie unter 40)</b>	
	shallow	peu profonde	flach	3
	medium	moyenne	mittel	5
	deep	profonde	tief	7
<b>42.</b>	<b>Fruit: neck</b>	<b>Fruit: col</b>	<b>Frucht: Hals</b>	
(*) (+)	absent	absent	fehlend	1
	present	présent	vorhanden	9
<b>43. Changed</b>	<b>Fruit: length of neck</b>	<b>Fruit: longueur du col</b>	<b>Frucht: Länge des Halses</b>	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7

---

---

<b>44. Changed</b>	<b>Fruit: thickness of neck</b>	<b>Fruit: épaisseur du col</b>	<b>Frucht: Dicke des Halses</b>	
	thin	fin	dünn	3
	medium	moyen	mittel	5
	thick	gros	dick	7
<b>45.</b> (+)	<b>Fruit: constriction at stalk end</b>	<b>Fruit: étranglement de l'extrémité pédonculaire</b>	<b>Frucht: Einschnürung am Stielende</b>	
	absent	absent	fehlend	1
	present	présent	vorhanden	9
<b>45a. Changed</b>	<b>Fruit: expression of constriction at stalk end</b>	<b>Fruit: expression de l'étranglement de l'extrémité pédonculaire</b>	<b>Frucht: Ausprägung der Einschnürung am Stielende</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
<b>45b.</b>	<b>Fruit: radial grooves at stalk end</b>	<b>Fruit: cannelures radiales à l'extrémité pédonculaire</b>	<b>Frucht: radiale Furchen am Stielende</b>	
	absent or very few	absentes ou très petites	fehlend oder sehr wenige	1
	few	petites	wenige	3
	medium	moyennes	mittel	5
	many	grandes	viele	7
	very many	très grandes	sehr viele	9
<b>45c. Changed</b>	<b>Fruit: length of radial grooves at stalk end</b>	<b>Fruit: longueur des cannelures radiales à l'extrémité pédonculaire</b>	<b>Frucht: Länge der radialen Furchen am Stielende</b>	
	short	courtes	kurz	3
	medium	moyennes	mittel	5
	long	longues	lang	7

---

<b>46.</b>	<b>Fruit: local depression at stalk attachment</b>	<b>Fruit: dépression locale au point d'attache du pétiole</b>	<b>Frucht: lokale Vertiefung an der Ansatzstelle des Stieles</b>	
(+)	absent or very shallow	absente ou très peu profonde	fehlend oder sehr flach	1
	shallow	peu profonde	flach	3
	medium	moyenne	mittel	5
	deep	profonde	tief	7
	very deep	très profonde	sehr tief	9
<b>46a.</b>	<b>Fruit: collar</b>	<b>Fruit: collerette</b>	<b>Frucht: Einschnürung</b>	
(+)	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
<b>47.</b>	<b>Fruit: prominence of collar</b>	<b>Fruit: expression importante de la collerette</b>	<b>Frucht: Ausprägung der Einschnürung</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
<b>48.</b>	<b>Fruit: disc beneath calyx</b>	<b>Fruit: disque en dessous du calice</b>	<b>Frucht: Scheibe unterhalb des Kelches</b>	
	absent or very weakly expressed	absent ou très faiblement exprimé	fehlend oder sehr leicht ausgeprägt	1
	weakly expressed	faiblement exprimé	leicht ausgeprägt	2
	strongly expressed	fortement exprimé	stark ausgeprägt	3
<b>49.</b>	<b>Fruit: abscission layer between calyx plug and fruit</b>	<b>Fruit: assise d'abscission entre réceptacle du calice et fruit</b>	<b>Frucht: Bruchstelle zwischen Kelchzapfen und Frucht</b>	
	absent or very weakly developed	absente ou faiblement développée	fehlend oder sehr gering entwickelt	1
	weakly developed	faiblement développée	gering entwickelt	2
	strongly developed	fortement développée	stark entwickelt	3

---

<b>50.</b> (*) (+)	<b>Fruit: general shape of distal part (excluding nipple, protruding or bulging navel and depression)</b>	<b>Fruit: forme générale de l'extrémité distale (à l'exclusion de la protubérance, du navel protubérant ou renflé et de la dépression)</b>	<b>Frucht: allgemeine Form des distalen Endes (unter Ausschluß der Warze, der vorgewölbten oder verdickten sekundären Frucht und der Vertiefung)</b>	
	flattened	aplatie	abgeflacht	1
	slightly rounded	légèrement arrondie	leicht abgerundet	2
	strongly rounded	fortement arrondie	stark abgerundet	3
<b>51.</b> (*) (+)	<b>Fruit: depression at distal end</b>	<b>Fruit: dépression sur l'extrémité distale</b>	<b>Frucht: Vertiefung am distalen Ende</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
<b>52.</b>	<b>Fruit: depth of depression at distal end</b>	<b>Fruit: profondeur de la dépression sur l'extrémité distale</b>	<b>Frucht: Tiefe der Vertiefung am distalen Ende</b>	
	shallow	peu profonde	flach	3
	medium	moyenne	mittel	5
	deep	profonde	tief	7
<b>53.</b>	<b>Fruit: diameter of depression at distal end in relation to diameter of fruit</b>	<b>Fruit: diamètre de la dépression sur l'extrémité distale par rapport au diamètre du fruit</b>	<b>Frucht: Durchmesser der Vertiefung am distalen Ende im Verhältnis zum Durchmesser der Frucht</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	gros	groß	7
<b>54.</b> (*) (+)	<b>Fruit: nipple</b>	<b>Fruit: protubérance</b>	<b>Frucht: Warze</b>	
	absent	absente	fehlend	3
	present	présente	vorhanden	9

---

<b>55. Changed</b>	<b>Fruit: prominence of nipple</b>	<b>Fruit: proéminence de la protubérance</b>	<b>Frucht:</b> <b>Ausprägung der Warze</b>	
	short	courte	kurz	3
	medium	moyenne	mittel	5
	long	longue	lang	7
<b>56.</b> (*)	<b>Fruit: areola</b>	<b>Fruit: aréole</b>	<b>Frucht: Areola</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
<b>58.</b>	<b>Fruit: conspicuousness of areola</b>	<b>Fruit: netteté de l'aréole</b>	<b>Frucht: Ausprägung der Areola</b>	
	weak	faible	gering	1
	medium	moyenne	mittel	2
	strong	forte	stark	3
<b>57.</b> (+)	<b>Fruit: type of areola</b>	<b>Fruit: type d'aréole</b>	<b>Frucht: Typ der Areola</b>	
	smooth	lisse	glatt	1
	dented	dentée	gezähnt	2
	ridged	annelée	geringelt	3
<b>59.</b>	<b>Fruit: development of areola</b>	<b>Fruit: développement de l'aréole</b>	<b>Frucht: Entwicklung der Areola</b>	
	not complete	partiel	unvollständig	1
	complete	complet	vollständig	2
<b>60. Changed</b>	<b>Fruit: diameter of areola</b>	<b>Fruit: diamètre de l'aréole</b>	<b>Frucht: Durchmesser der Areola</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
<b>61.</b>	<b>Fruit: diameter of stylar scar</b>	<b>Fruit: diamètre de l'attache du style</b>	<b>Frucht: Durchmesser des Griffelansatzes</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7

---

<b>62.</b>	<b>Fruit: protruding stylar point</b>	<b>Fruit: proéminence du point du style</b>	<b>Frucht: Vorwölbung des Griffelpunktes</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9
<b>63.</b>	<b>Fruit: persistence of style</b>	<b>Fruit: persistance du style</b>	<b>Frucht: Persistenz des Griffels</b>	
	none	non persistant	fehlend	1
	partial	partiellement persistant	teilweise gegeben	2
	total	totalement persistant	vollständig gegeben	3
<b>64.</b>	<b>Fruit: navel opening</b>	<b>Fruit: ouverture du navel</b>	<b>Frucht: Öffnung der sekundären Frucht</b>	
	absent	absente	fehlend	1
	occasionally present	parfois présente	zuweilen vorhanden	2
	always present	toujours présente	immer vorhanden	3
<b>65. Changed</b>	<b>Fruit: diameter of navel opening</b>	<b>Fruit: diamètre de l'ouverture du navel</b>	<b>Frucht: Durchmesser der Öffnung der sekundären Frucht</b>	
	small	petit	klein	2
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
<b>66.</b>	<b>Fruit: bulging of navel</b>	<b>Fruit: renflement du navel</b>	<b>Frucht: Vorwölbung der sekundären Frucht</b>	
	absent or very weakly expressed	absent ou très faiblement exprimé	fehlend oder sehr leicht ausgeprägt	1
	weakly expressed	faiblement exprimé	leicht ausgeprägt	2
	strongly expressed	fortement exprimé	stark ausgeprägt	3

---

<b>67. To delete</b>	<b>Fruit: protrusion of navel (predominant situation)</b>	<b>Fruit: protubérance du navel (situation prédominante)</b>	<b>Frucht: Durchbrechen der sekundären Frucht nach außen (vorwiegende Situation)</b>	
	absent or very weakly expressed	absente ou très faiblement exprimée	fehlend oder sehr leicht ausgeprägt	1
	weakly expressed	faiblement exprimée	leicht ausgeprägt	2
	strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt	3
<b>68.</b>	<b>Fruit: radial grooves at distal end</b>	<b>Fruit: cannelures radiales à l'extrémité distale</b>	<b>Frucht: radiale Furchen am distalen Ende</b>	
	absent	absentes	fehlend	1
	present	présentes	vorhanden	9
<b>68a. Changed</b>	<b>Fruit: expression of radial grooves at distal end</b>	<b>Fruit: expression des cannelures radiales à l'extrémité distale</b>	<b>Frucht: Ausprägung der radialen Furchen am distalen Ende</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7

69.  
(\*)

Fruit surface: predominant color	Surface du fruit: couleur prédomi- nante	Fruchtoberfläche: überwiegende Farbe	
green	vert	grün	1
yellow green	vert jaune	gelbgrün	2
light yellow	jaune clair	hellgelb	3
yellow	jaune	gelb	4
green and yellow	vert et jaune	grün und gelb	5
yellow orange	jaune orangé	gelborange	6
orange	orange	orange	7
dark orange	orange foncé	dunkelorange	8
orange red	rouge orangé	orangerot	9
green and orange	vert et orange	grün und orange	10
yellow and orange	jaune et orange	gelb und orange	11
yellow and red	jaune et rouge	gelb und rot	12
orange and red	orange et rouge	orange und rot	13
pink	rose	rosa	14
green and pink	vert et rose	grün und rosa	15
yellow and pink	jaune et rose	gelb und rosa	16
purple	pourpre	purpurn	17
red and purple	rouge et pourpre	rot und purpurn	18

69a.

Fruit surface: pubescence	Surface du fruit: pilosité	Fruchtoberfläche: Behaarung	
absent	absente	fehlend	1
present	présente	vorhanden	9

69b.

Fruit surface: intensity of pubes- cence	Surface du fruit: intensité de la pilosité	Fruchtoberfläche: Intensität der Be- haarung	
weak	faible	gering	3
medium	moyenne	mittel	5
strong	forte	stark	7

---

<b>70.</b> (*)	<b>Fruit surface: glossiness</b>	<b>Surface du fruit: brillance</b>	<b>Fruchtoberfläche: Glanz</b>	
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	1
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	Stark	7
	very strong	très forte	sehr stark	9
<b>71.</b>	<b>Fruit surface: roughness</b>	<b>Surface du fruit: rugosité</b>	<b>Fruchtoberfläche: Rauheit</b>	
	smooth	lisse	glatt	3
	medium	moyenne	mittel	5
	rough	rugueuse	rauh	7
<b>72.</b>	<b>Fruit surface: evenness of size of oil glands</b>	<b>Surface du fruit: uniformité de la taille des glandes à huiles essentiel- les</b>	<b>Fruchtoberfläche: Einheitlichkeit der Größe der Öldrü- sen</b>	
	all more or less the same size	toutes plus ou moins de la même taille	alle mehr oder weniger gleich groß	1
	larger ones interspersed by smaller ones	les plus grandes entremêlées de plus petites	größere vermischt mit kleineren	2
<b>73.</b>	<b>Fruit surface: size of larger oil glands</b>	<b>Surface du fruit: taille des plus grandes glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: Größe der größeren Öldrüsen</b>	
	small	petites	klein	3
	medium	moyennes	mittel	7
	large	grandes	groß	9

---

---

74.	<b>Fruit surface: conspicuousness of larger oil glands</b>	<b>Surface du fruit: nettété des plus grandes glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: Deutlichkeit der Ausprägung der größeren Öldrü- sen</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	groß	7
75.	<b>Fruit surface: presence of dim- ples on oil glands</b>	<b>Surface du fruit: présence de fos- settes sur les glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: Vorhandensein von Grübchen auf den Öldrüsen</b>	
	absent	absentes	fehlend	1
	present	présentes	vorhanden	9
76.	<b>Fruit surface: density of dimples on oil glands</b>	<b>Surface du fruit: densité des fos- settes sur les glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: Dichte der Grüb- chen auf den Öl- drüsen</b>	
	sparse	lâche	locker	3
	medium	moyenne	mittel	5
	dense	dense	dicht	7
77.	<b>Fruit surface: depth of dimples on oil glands</b>	<b>Surface du fruit: profondeur des fossettes sur les glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: Tiefe der Grüb- chen auf den Öl- drüsen</b>	
	shallow	peu profondes	flach	3
	medium	moyennes	mittel	5
	deep	profondes	tief	7
77a	<b>Fruit surface: pebbling on oil glands</b>	<b>Surface du fruit: granulations sur les glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: kieseliges Aussehen der Öldrüsen</b>	
	absent	absente	fehlend	
	present	présente	vorhanden	

---

---

78.	<b>Fruit surface: degree of pebbling on oil glands</b>	<b>Surface du fruit: importance des granulations sur les glandes à huiles essentielles</b>	<b>Fruchtoberfläche: Ausmaß des kie- selartigen Ausse- hens der Öldrüsen</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
79.	<b>Fruit: firmness</b>	<b>Fruit: fermeté</b>	<b>Frucht: Festigkeit</b>	
	soft	faible	weich	3
	medium	moyenne	mittel	5
	firm	forte	fest	7
80. Changed (*)	<b>Fruit rind: thick- ness</b>	<b>Écorce du fruit: épaisseur</b>	<b>Fruchtschale: Dicke</b>	
	thin	mince	dünn	3
	medium	moyenne	mittel	5
	thick	épaisse	dick	7
81. [deleted]				
82. (*)	<b>Fruit rind: adher- ence to flesh</b>	<b>Écorce du fruit: adhérence à la chair</b>	<b>Fruchtschale: Anhaften am Fleisch</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
83.	<b>Fruit rind: strength</b>	<b>Écorce du fruit: fermeté</b>	<b>Fruchtschale: Fe- stigkeit</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7

---

<b>84.</b>	<b>Fruit rind: oiliness</b>	<b>Écorce du fruit: onctuosité</b>	<b>Fruchtschale: Öligkeit</b>	
	dry	sèche	trocken	3
	medium	moyenne	mittel	5
	oily	huileuse	ölig	7
<b>85. Changed</b>	<b>Fruit rind: conspicuousness of oil glands on inner surface</b>	<b>Écorce du fruit: proéminence des glandes à huiles essentielles sur la face interne</b>	<b>Fruchtschale: Deutlichkeit der Ausprägung der Öldrüsen auf der Innenseite</b>	
	absent or very weakly conspicuous	absente ou très peu nette	fehlend oder sehr undeutlich	1
	weakly conspicuous	peu nette	undeutlich	2
	strongly conspicuous	très nette	sehr deutlich	3
<b>86.</b>	<b>Fruit: color of albedo</b>	<b>Fruit: couleur de l'albedo</b>	<b>Frucht: Farbe der Albedo</b>	
	greenish	verdâtre	grünlich	1
	white	blanc	weiß	2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	3
	light orange	orange clair	hellorange	4
	pinkish	rosâtre	zartrosa	5
	reddish	rougeâtre	rötlich	6
<b>87.</b>	<b>Fruit: density of albedo</b>	<b>Fruit: densité de l'albedo</b>	<b>Frucht: Dichte der Albedo</b>	
	loose	lâche	locker	3
	medium	moyen	mittel	5
	dense	dense	dicht	7

---

---

88.	<b>Fruit: adherence of albedo to flesh (strands excluded)</b>	<b>Fruit: adhérence de l'albedo à la chair (à l'exclusion des torons)</b>	<b>Frucht: Anhaftungen der Albedo am Fleisch (Fäden ausgenommen)</b>	
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	1
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
	very strong	très forte	sehr stark	9
89.	<b>Fruit: albedo strands</b>	<b>Fruit: torons d'albedo</b>	<b>Frucht: Albedofäden</b>	
	absent	absents	fehlend	1
	present	présents	vorhanden	9
89a.	<b>Fruit: amount of albedo strands</b>	<b>Fruit: nombre de torons d'albedo</b>	<b>Frucht: Anzahl Albedofäden</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
90.	<b>Fruit: differently colored specks in flesh</b>	<b>Fruit: taches de différentes couleurs dans la chair</b>	<b>Frucht: unterschiedlich gefärbte Flecken im Fleisch</b>	
	absent	absentes	fehlend	1
	present	présentes	vorhanden	9
91.	<b>Fruit: bicolored segments</b>	<b>Fruit: segments bicolores</b>	<b>Frucht: zweifarbige Segmente</b>	
	absent	absents	fehlend	1
	present	présents	vorhanden	9

---

92.  
(\*)

<b>Fruit: main color of flesh</b>	<b>Fruit: couleur principale de la chair</b>	<b>Frucht: Hauptfarbe des Fleisches</b>	
light green	vert clair	hellgrün	1
white	blanc	weiß	2
light yellow	jaune clair	hellgelb	3
yellow	jaune	gelb	4
light orange	orange clair	hellorange	5
orange	orange	orange	6
dark orange	orange foncé	dunkelorange	7
light pink	rose clair	hellrosa	8
pink	rose	rosa	9
dark pink	rose foncé	dunkelrosa	10
green and pink	vert et rose	grün und rosa	11
yellow and pink	jaune et rose	gelb und rosa	12
red	rouge	rot	13
yellow and red	jaune et rouge	gelb und rot	14
purple	pourpre	purpurn	15

93.

	<b>Fruit: filling of core</b>	<b>Fruit: remplissage du cœur</b>	<b>Frucht: Füllung des Zentrums</b>	
	absent or very sparse	absent ou très lâche	fehlend oder sehr locker	1
	sparse	lâche	locker	3
	medium	moyen	mittel	5
	dense	dense	dicht	7
	very dense	très dense	sehr dicht	9

94. Changed

	<b>Fruit: diameter of core</b>	<b>Fruit: diamètre du cœur</b>	<b>Frucht: Durchmesser des Zentrums</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7

---

<b>95.</b>	<b>Fruit: rudimentary segments</b>	<b>Fruit: segments rudimentaires</b>	<b>Frucht: rudimentäre Segmente</b>	
	absent or very weakly expressed	absents ou très faiblement exprimés	fehlend oder sehr leicht ausgeprägt	1
	weakly expressed	faiblement exprimés	leicht ausgeprägt	2
	strongly expressed	fortement exprimés	stark ausgeprägt	3
<b>96.</b>	<b>Fruit: number of well developed segments</b>	<b>Fruit: nombre de segments bien développés</b>	<b>Frucht: Anzahl gut entwickelter Segmente</b>	
	few	petit	gering	3
	medium	moyen	mittel	5
	many	grand	groß	7
<b>97.</b>	<b>Fruit: segments open at centre</b>	<b>Fruit: segments ouverts au centre</b>	<b>Frucht: im Zentrum offene Segmente</b>	
	absent or very weakly expressed	absents ou très faiblement exprimés	fehlend oder sehr leicht ausgeprägt	1
	weakly expressed	faiblement exprimés	leicht ausgeprägt	2
	strongly expressed	fortement exprimés	stark ausgeprägt	3
<b>98.</b>	<b>Fruit: coherence of adjacent segment walls</b>	<b>Fruit: cohésion des parois des segments adjacents</b>	<b>Frucht: Aneinanderhaften der sich berührenden Segmentwände</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
<b>99.</b>	<b>Fruit: strength of segment walls</b>	<b>Fruit: fermeté des parois des segments</b>	<b>Frucht: Festigkeit der Segmentwände</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7

---

100.	<b>Fruit: length of juice vesicles</b>	<b>Fruit: longueur des vésicules de jus</b>	<b>Frucht: Länge der Saftblasen</b>	
	short	courtes	kurz	3
	medium	moyennes	mittel	5
	long	longues	lang	7
100a.	<b>Fruit: thickness of juice vesicles</b>	<b>Fruit: épaisseur des vésicules de jus</b>	<b>Frucht: Dicke der Saftblasen</b>	
	thin	fines	dünn	3
	medium	moyennes	mittel	5
	thick	grosses	dick	7
101.	<b>Fruit: conspicuousness of juice vesicle walls</b>	<b>Fruit: netteté des parois des vésicules de jus</b>	<b>Frucht: Deutlichkeit der Ausprägung der Wände der Saftblasen</b>	
	low	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	high	forte	groß	7
102.	<b>Fruit: coherence of juice vesicles</b>	<b>Fruit: cohésion des vésicules de jus</b>	<b>Frucht: Aneinanderhaften der Saftblasen</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
103. (*)	<b>Fruit: presence of navel viewed <u>internally</u></b>	<b>Fruit: présence du navel détectée <u>de l'intérieur</u></b>	<b>Frucht: Vorhandensein einer sekundären Frucht von innen gesehen</b>	
	absent or very rare	absent ou très rare	fehlend oder sehr selten	1
	occasionally present	parfois présent	zuweilen vorhanden	2
	always present	toujours présent	stets vorhanden	3

---

<b>104. Changed</b>	<b>Fruit: length of navel (viewed internally)</b>	<b>Fruit: longueur du navel (vue de l'intérieur)</b>	<b>Frucht: Länge der sekundären Frucht (von innen gesehen)</b>	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7
<b>105.</b>	<b>Fruit: length of navel in relation to diameter of navel (as for 104)</b>	<b>Fruit: longueur du navel par rapport au diamètre du navel (comme pour 104)</b>	<b>Frucht: Länge der sekundären Frucht im Verhältnis zum Durchmesser der sekundären Frucht (wie unter 104)</b>	
	small	petit	klein	3
	medium	moyen	mittel	5
	large	grand	groß	7
<b>106.</b>	<b>Fruit: juice content</b>	<b>Fruit: succulence</b>	<b>Frucht: Saftigkeit</b>	
	low	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	high	forte	hoch	7
<b>107. (*)</b>	<b>Fruit juice: total soluble solids</b>	<b>Jus du fruit: teneur en matières solubles</b>	<b>Fruchtsaft: Gesamtgehalt der gelösten Stoffe</b>	
	low	faible	niedrig	3
	medium	moyenne	mittel	5
	high	forte	hoch	7
<b>108. (*) (+)</b>	<b>Fruit juice: acid content (total titratable acidity)</b>	<b>Jus du fruit: acidité (totalité de l'acidité titrable)</b>	<b>Fruchtsaft: Säuregehalt (gesamte titrierbare Säure)</b>	
	low	faible	niedrig	3
	medium	moyenne	mittel	5
	high	forte	hoch	7

---

---

<b>109.</b>	<b>Fruit: strength of fibre</b>	<b>Fruit: ténacité des fibres</b>	<b>Frucht: Stärke der Fasern</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	groß	7
<b>110. (*)</b>	<b>Fruit: number of seeds</b>	<b>Fruit: nombre de pépins</b>	<b>Frucht: Anzahl Samen</b>	
	absent or very few	absents ou très peu nombreux	fehlend oder sehr gering	1
	few	peu nombreux	gering	3
	medium	moyen	mittel	5
	many	nombreux	groß	7
	very many	très nombreux	sehr groß	9
<b>111. (*)</b>	<b>Fruit: presence of polyembryonic seeds</b>	<b>Fruit: présence de pépins poly-embryoniques</b>	<b>Frucht: Vorhandensein von Samen mit Polyembryonie</b>	
	absent	absents	fehlend	1
	present	présents	vorhanden	9
<b>112.</b>	<b>Fruit: percentage of polyembryonic seeds</b>	<b>Fruit: pourcentage de pépins poly-embryoniques</b>	<b>Frucht: Anteil der Samen mit Polyembryonie</b>	
	low	petit	gering	3
	medium	moyen	mittel	5
	high	grand	hoch	7
<b>113.</b>	<b>Seed: length</b>	<b>Pépin: longueur</b>	<b>Samen: Länge</b>	
	short	court	kurz	3
	medium	moyen	mittel	5
	long	long	lang	7
<b>114.</b>	<b>Seed: width</b>	<b>Pépin: largeur</b>	<b>Samen: Breite</b>	
	narrow	étroit	schmal	3
	medium	moyen	mittel	5
	broad	large	breit	7

---

---

115.	<b>Seed: surface (when fresh)</b>	<b>Pépin: surface (à l'état frais)</b>	<b>Samen: Oberfläche (im frischen Zustand)</b>	
	smooth	lisse	glatt	1
	veined	veinée	geädert	2
	wrinkled	ridée	runzelig	3
116.	<b>Seed: prominence of veins and/or wrinkles (as for 115)</b>	<b>Pépin: proéminence des nervures et/ou des rides (comme pour 115)</b>	<b>Samen: Deutlichkeit der Ausprägung der Adern oder Runzeln (wie unter 115)</b>	
	weak	faible	gering	3
	medium	moyenne	mittel	5
	strong	forte	stark	7
117.	<b>Seed: external color when <u>fresh</u></b>	<b>Pépin: couleur externe à l'état <u>frais</u></b>	<b>Samen: Außenfarbe im <u>frischen</u> Zustand</b>	
	greenish	verdâtre	grünlich	1
	whitish	blanchâtre	weißlich	2
	yellowish	jaunâtre	gelblich	3
	pinkish	rosâtre	rosafarben	4
	brownish	brunâtre	bräunlich	5
118.	<b>Seed: color of inner seed coat (as for 115)</b>	<b>Pépin: couleur du tégument interne (comme pour 115)</b>	<b>Samen: Farbe der inneren Samenschale (wie unter 115)</b>	
	white	blanc	weiß	1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	2
	light brown	brun clair	hellbraun	3
	brown	brun	braun	4
	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	5
	red	rouge	rot	6
	purple	pourpre	purpurn	7

---

119.	Seed: color of cotyledons (as for 115, polyembryonic varieties only)	Pépin: couleur des cotylédons (comme pour 115, variétés polyembryoniques seulement)	Samen: Farbe der Kotyledonen (wie unter 115, nur Sorten mit Polyembryonie)	
	white	blanc	weiß	1
	cream	crème	cremefarben	2
	light green	vert clair	hellgrün	3
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	4
120.	Seed: external color when <u>dry</u>	Pépin: couleur externe à l'état <u>sec</u>	Samen: Außenfarbe im <u>trockenen</u> Zustand	
	greenish	verdâtre	grünlich	1
	whitish	blanchâtre	weißlich	2
	yellowish	jaunâtre	gelblich	3
	brownish	brunâtre	bräunlich	4
121. (*)	Flowering habit	Type de floraison	Blühverhalten	
	flowering once	fleurit une fois	einmal blühend	1
	flowering more than once	fleurit plus d'une fois	mehr als einmal blühend	2
122. (*)	Time of maturity of fruit for consumption	Époque de maturité du fruit pour la consommation	Zeitpunkt der Eßreife der Frucht	
	early	précoce	früh	3
	medium	moyenne	mittel	5
	late	tardive	spät	7
122a. (*)	Plant: parthenocarpic	Plante: parthénocarpie	Pflanze: Parthenokarpie	
	absent	absente	fehlend	1
	present	présente	vorhanden	9

[pages 3 to 6 and 69 to 87 of document TWF/27/14 are following]