

TC/50/33

ORIGINAL: englisch
DATUM: 13. März 2014

# INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

#### **TECHNISCHER AUSSCHUSS**

Fünfzigste Tagung Genf, 7. bis 9. April 2014

# TEILÜBERARBEITUNG DER PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR PFIRSICH (DOKUMENT TG/53/7)

#### vom Verbandsbüro erstelltes Dokument

Haftungsausschluß: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder

1. Auf ihrer vierundvierzigsten Tagung in Napier, Neuseeland, vom 29. April bis zum 3. Mai 2013 prüfte die Technische Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF) die Teilüberarbeitung der Prüfungsrichtlinien für Pfirsich aufgrund der Dokumente TG/53/7 und TWF/44/29 (vergleiche Dokument TWF/44/31 "Report", Absatz 75) und schlägt vor, die Prüfungsrichtlinien für Pfirsich wie folgt zu ändern (Nummerierung der Merkmale gemäß Dokument TG/53/7):

#### **Deckblatt: Alternative Namen**

#### Derzeitiger Wortlaut:

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
Prunus persica (L.) Batsch, Persica vulgaris Mill., Prunus L. subg. Persica	Peach	Pêcher	Pfirsich	Durazno, Melocotonero

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
Prunus persica (L.) Batsch, Persica vulgaris Mill., Prunus L. subg. Persica	Peach	Pêcher	Pfirsich	Duraznero, Melocotonero

#### Kapitel 2.3

Derzeitiger Wortlaut:

Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

5 gepfropfte Bäume.

Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

#### 3 gepfropfte Bäume.

#### Kapitel 3.4.1

Derzeitiger Wortlaut:

Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens fünf Bäume umfaßt.

Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens drei Bäume umfaßt.

#### Kapitel 3.5 "Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile"

Derzeitiger Wortlaut:

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 5 Pflanzen oder Teilen von 5 Pflanzen erfolgen. Bei Erfassung an Pflanzenteilen sollten von jeder Pflanze 2 Teile entnommen werden.

Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 3 Pflanzen oder Teilen von 3 Pflanzen erfolgen. Bei Erfassung an Pflanzenteilen sollten von jeder Pflanze mindestens 5 Teile entnommen werden.

#### Kapitel 4

Erläuterung der Erfassungsmethode als Kapitel 4.1.4 hinzufügen um zu lauten:

#### "4.1.4 Erfassungsmethode

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben (vgl. Dokument TGP/9 ,Prüfung der Unterscheidbarkeit', Abschnitt 4 ,Beobachtung der Merkmale'):

MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

Art der Beobachtung: visuell (V) oder Messung (M)

Die "visuelle" Beobachtung (V) beruht auf der Beurteilung des Sachverständigen. Im Sinne dieses Dokuments bezieht sich die "visuelle" Beobachtung auf die sensorische Beobachtung durch die Sachverständigen und umfasst daher auch Geruchs-, Geschmacks- und Tastsinn. Die visuelle Beobachtung umfasst auch Beobachtungen, bei denen der Sachverständige Vergleichsmaßstäbe (z. B. Diagramme, Beispielssorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare graphische Darstellung (z. B. Farbkarten) benutzt. Die Messung (M) ist eine objektive Beobachtung, die an

einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Waage, eines Kolorimeters, von Daten, Zählungen usw.

Art der Aufzeichnung: für eine Gruppe von Pflanzen (G) oder für individuelle Einzelpflanzen (S)

Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einzelner Wert für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder mit Werten für eine Anzahl individueller Einzelpflanzen oder Pflanzenteile (S) erfasst werden. In den meisten Fällen ergibt 'G' einen einzelnen Erfassungswert je Sorte, und es ist nicht möglich oder notwendig, in einer Einzelpflanzenanalyse statistische Verfahren für die Prüfung der Unterscheidbarkeit anzuwenden.

Ist in der Merkmalstabelle mehr als eine Erfassungsmethode angegeben (z. B. VG/MG), so wird in Dokument TGP/9, Abschnitt 4.2, Anleitung zur Wahl einer geeigneten Methode gegeben."

#### Kapitel 4.2.2

#### Derzeitiger Wortlaut:

Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 5 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 0.

Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 3 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 0.

# Kapitel 5.3 "Gruppierungsmerkmale"<sup>1</sup>

- a) Baum: Größe (Merkmal 1)
- b) Blütentrieb: Vorhandensein von Anthocyanfärbung (Merkmal 6)
- c) Blüte: Typ (Merkmal 9)
- d) Antheren: Pollen (Merkmal 17)
  - Fruchtknoten: Behaarung (Merkmal 18)
- e) Blattspreite: rote Hauptader auf der Unterseite (Merkmal 28)
- f) Blattstiel: Nektarien (Merkmal 30)
- g) Blattstiel: Form von Nektarien (Merkmal 31)
- h) Frucht: Form (in Bauchansicht) (Merkmal 33)
- i) Frucht: Behaarung der Haut (Merkmal 44)
- j) Frucht: Karotenoidfärbung des Fleisches (Merkmal 51)
- k) Frucht: Säure (Merkmal 57) mit folgenden Gruppen:
  - gering
  - mittel
  - stark
- I) Frucht: Fleischtyp (TQ-Merkmal) mit folgenden Gruppen:
  - schmelzend
  - nicht schmelzend (Pavies)
  - steinhart

#### Stein: Anhaften am Fleisch (Merkmal 64)

- m) Zeitpunkt des Blühbeginns (Merkmal 67)
- n) Zeitpunkt der GenußrReife (Merkmal 68)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Annahme vorbehaltlich der Zustimmung der TWF auf ihrer fünfundvierzigsten Tagung.

#### Kapitel 6.5 "Legende"

#### Derzeitiger Wortlaut:

- (\*) Merkmal mit Sternchen vgl. Kapitel 6.1.2
- QL Qualitatives Merkmal vgl. Kapitel 6.3
- QN Quantitatives Merkmal vgl. Kapitel 6.3
- PQ Pseudoqualitatives Merkmal vgl. Kapitel 6.3
- (a)-(g) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2

#### Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

- (\*) Merkmal mit Sternchen vgl. Kapitel 6.1.2
- QL Qualitatives Merkmal vgl. Kapitel 6.3
- QN Quantitatives Merkmal vgl. Kapitel 6.3
- PQ Pseudoqualitatives Merkmal vgl. Kapitel 6.3

#### MG, MS, VG, VS

- vgl. Kapitel 4.1.4

- (a)-(g) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2

# Kapitel 7 "Merkmalstabelle"

Änderungen bezüglich der Erfassungsmethode: (Nummerierung der Merkmale gemäß Dokument TG/53/7)

Erfassungs- methode	Merkmale
VG	1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 56, 60, 61, 62, 65
MS	50
MG	57, 59, 66, 67
VG/MS	12, 13, 20, 21, 22, 29, 38, 39

# Änderungen bezüglich der Beispielssorten:

Merkm. 1	Zustand 1	Hinzufügung von "Bonfire, Pix Zee, Zaino"
Merkm. 5	Zustand 1	Hinzufügung von "Bonfire, Pix Zee, Zaino"
Merkm. 8	Zustand 3	Streichung von "O'Henry", Hinzufügung von "Mercil"
Merkm. 21	Zustand 7	Streichung von "Dixinel", Hinzufügung von "Dixired"
Merkm. 24	Zustand 3	Streichung von "Flor de Guaid", Hinzufügung von "Bailey"
Merkm. 25	Zustand 3	Streichung von "Merrill Fransiscan", Hinzufügung von "Merrill Franciscan"
Merkm. 27	Zustand 5	Hinzufügung von "Garnem, Goldcrest"
Merkm. 32	Zustand 7	Streichung von "Royalglory", Hinzufügung von "Zaifer"
Merkm. 34	Zustand 9	Streichung von "Jersey Land", Hinzufügung von "Jerseyland"
Merkm. 36	Zustand 2	Streichung von "Brittaney Lane", Hinzufügung von "Brittney Lane"
	Zustand 3	Streichung von "Precoccissima Moretini", Hinzufügung von "Precocissima Morettini"
Merkm. 37	Zustand 5	Hinzufügung von "Précoce de Hale, Amsden, May Flower"
Merkm. 40	Zustand 2	Streichung von "Rubberima", Hinzufügung von "Ruberrina"
Merkm. 41	Zustand 1	Hinzufügung von "Ghiaccio 1, Zholty"
Merkm. 43	Zustand 1	Streichung von "Flavorcrest", Hinzufügung von "Zaitabo"
	Zustand 2	Streichung von "Merill Sundance", Hinzufügung von "Merrill Sundance"
Merkm. 45	Zustand 7	Streichung von "Earlyvee", Hinzufügung von "Erlyvee"
Merkm. 47	Zustand 3	Streichung von "Royal gem", Hinzufügung von "Zairegem"
Merkm. 50	Zustand 1	Hinzufügung von "Morettini n°1, Springtime"
	Zustand 5	Streichung von "Redhaven", Hinzufügung von "Flavorcrest, Redtop"
	Zustand 7	Streichung von "Redtop", Hinzufügung von "Honey Blaze, Zaitabo"
	Zustand 9	Streichung von "Vivian", Hinzufügung von "Ghiaccio 2"
Merkm. 51	Zustand 6	Streichung von "Merill Franciscan", Hinzufügung von "Merrill Franciscan"; Streichung von "Lovel", Hinzufügung von "Lovell"
Merkm. 56	Zustand 1	Streichung von "Merryl Gemfree", Hinzufügung von "Merrill Gemfree"
Merkm. 57	Zustand 1	Streichung von "Ambre, Kevine, Nacre, Opale, Zaiboni", Hinzufügung von "Monna, Zaibomi, Zaidaso"
	Zustand 2	Streichung von "Felicia, Monprime", Hinzufügung von "Zaifave, Zaitabo"
	Zustand 3	Streichung von "O'Henry, Ryan Sun, Zaitabo", Hinzufügung von "Mercil, Monprime, Ryans Sun"
	Zustand 4	Streichung von "Hermione, Primerose", Hinzufügung von "Kraprim, Zailice"

# Merkmal 3 "Baum: Wuchsform"

#### Derzeitiger Wortlaut:

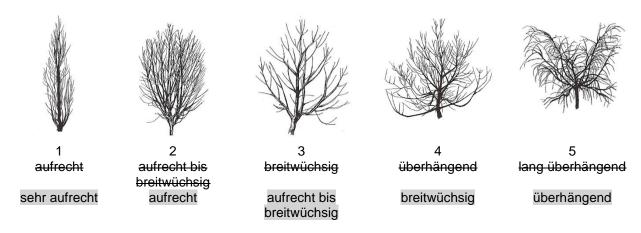
3. (*) (+)		Tree: habit	Arbre : port	Baum: Wuchsform	Árbol: porte		
QN	(a)	upright	dressé	aufrecht	erecto	Nectarose, Pillar	1
		upright to spreading	dressé à étalé	aufrecht bis breitwüchsig	erecto hacia extendido	Fairhaven, Redwing	2
		spreading	étalé	breitwüchsig	extendido	Albertina, Elegant Lady, O'Henry	3
		drooping	retombant	überhängend	colgante	Charles Roux	4
		weeping	très retombant	lang überhängend	llorón	Biancopendulo	5

#### Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

3. (*) (+)	VG	Tree: habit	Arbre : port	Baum: Wuchsform	Árbol: porte		
QN	(a)	fastigiate	fastigié	sehr aufrecht	fastigiado	Nectarose, Pillar	1
		upright	dressé	aufrecht	erecto	Fairhaven, Redwing	2
		upright to spreading	dressé à étalé	aufrecht bis breitwüchsig	erecto a extendido	Albertina, Elegant Lady, Mercil	3
		spreading	étalé	breitwüchsig	extendido	Charles Roux	4
		drooping	retombant	überhängend	colgante	Biancopendulo	5

# Zu 3: Baum: Wuchsform

Die Erfassung sollte im Jahr vor dem Hauptrückschnitt erfolgen.



# Merkmal 6 "Blütentrieb: Vorhandensein von Anthocyanfärbung"

# Derzeitiger Wortlaut:

6.		Flowering shoot: presence of anthocyanin coloration	Rameau mixte : présence de la pigmentation anthocyanique		Rama floral: presencia de pigmentación antociánica		
QL	(d)	absent	absente	fehlend	ausente	De flor doble blanca	1
		present	présente	vorhanden	presente	Robin	9
-							

# Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

6. (*)	VG	Flowering shoot: presence of anthocyanin coloration	Rameau mixte : présence de la pigmentation anthocyanique	Blütentrieb: Vorhandensein von Anthocyanfärbung	Rama floral: presencia de pigmentación antociánica		
QL	(d)	absent	absente	fehlend	ausente	De flor doble blanca	1
		present	présente	vorhanden	presente	Robin	9

# Merkmal 7 "Blütentrieb: Intensität der Anthocyanfärbung"

# Derzeitiger Wortlaut:

7. (+)		Flowering shoot: intensity of anthocyanin coloration	Rameau mixte : intensité de la pigmentation anthocyanique	Blütentrieb: Intensität der Anthocyanfärbung	Rama floral: intensidad de la pigmentación antociánica		
QN	(d)	weak	faible	gering	débil	Springtime	3
		medium	moyenne	mittel	media	Fuzalode	5
		strong	forte	stark	fuerte	Robin, Sanguine Chanas	7

7. (+)	VG	Flowering shoot: intensity of anthocyanin coloration	Rameau mixte : intensité de la pigmentation anthocyanique	Blütentrieb: Intensität der Anthocyanfärbung	Rama floral: intensidad de la pigmentación antociánica		
QN	(d)	very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Biancopendulo, De flor doble blanca,	1
		weak	faible	gering	débil	Springtime	3
		medium	moyenne	mittel	media	Fuzalode	5
		strong	forte	stark	fuerte	Robin, Sanguine Chanas	7

# Merkmal 15 "Staubgefäße: Stellung im Verhältnis zu den Blütenblättern"

# Derzeitiger Wortlaut:

15. (+)		Stamen: position compared to petals	Étamines : position par rapport aux pétales	Staubgefäße: Stellung im Verhältnis zu den Blütenblättern	Estambre: posición relativa a los pétalos		
QN	(d)	below	au-dessous	unterhalb	por debajo	Loring	1
	(e)	at same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	en el mismo nivel	Robin, Springtime	2
		above	au-dessus	oberhalb	por encima	Redhaven	3

# Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

15. (+)	VG	Stamen: position compared to petals	Étamines : position par rapport aux pétales	Staubgefäße: Stellung im Verhältnis zu den Blütenblättern	Estambre: posición relativa a los pétalos		
QN	(d)	below	au-dessous	unterhalb	por debajo	Loring	1
	(e)	same level	même niveau	gleiche Höhe	mismo nivel	Robin, Springtime	2
		above	au-dessus	oberhalb	por encima	Redhaven	3

# Ad. 15: Staubgefäße: Stellung im Verhältnis zu den Blütenblättern



# Merkmal 28 "Blattspreite: rote Hauptader auf der Unterseite"

#### Derzeitiger Wortlaut:

28.		Leaf blade: red mid-vein on the lower side	Nervure principale rouge face inférieure	Blattspreite: rote Hauptader auf der Unterseite	Limbo: nervio central rojo en el envés		
QL	(b)	absent	absente	fehlend	ausente	Redhaven	1
		present	présente	vorhanden	presente	Sanguine Chanas	9

# Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

28. (*) (+)	VG	Leaf blade: red mid-vein on the lower side	Limbe : Nervure principale rouge face inférieure	Blattspreite: rote Hauptader auf der Unterseite	Limbo: nervio central rojo en el envés		
QL	(b)	absent	absente	fehlend	ausente	Redhaven	1
		present	présente	vorhanden	presente	Sanguine Chanas	9

# Zu 28: Blattspreite: rote Hauptader auf der Unterseite

Die Erfassung sollte während des Blattaustriebs erfolgen.

# Merkmal 35 "Frucht: Form des Kelchendes (außer aufgesetzte Spitze)"

#### Derzeitiger Wortlaut:

35. (+)	Fruit: shape of pistil end (excluding mucror tip)	Fruit : forme de n l'extrémité pistillaire (mucron non compris)	Frucht: Form des Kelchendes (außer aufgesetzte Spitze)	Fruto: forma del extremo del pistilo (la punta del mucrón excluida)		
	prominently pointed	nettement pointue	deutlich zugespitzt	destacadamente puntiagudo	Jersey Land	1
	weakly pointed	faiblement pointue	schwach zugespitzt	débilmente puntiagudo	Springtime	2
	flat	plate	flach	plano	Redhaven	3
	weakly depressed	faiblement déprimée	schwach eingesenkt	débilmente hundido	Robin	4
	strongly depressed	fortement déprimée	stark eingesenkt	muy hundido	Bailou, UFO3	5

35. (+)	VG	Fruit: shape of pistil end (excluding mucron tip)	Fruit : forme de l'extrémité pistillaire (mucron exclu)	Frucht: Form des Kelchendes (ohne aufgesetzte Spitze)	Fruto: forma del extremo del pistilo (la punta del mucrón		-
` ,		• •	`	. ,	excluida)		
QN		prominently pointed	nettement pointue	deutlich zugespitzt	destacadamente puntiagudo	Jerseyland	1
		weakly pointed	faiblement pointue	schwach zugespitzt	débilmente puntiagudo	Springtime	2
		flat	plate	flach	plano	Redhaven	3
		weakly depressed	faiblement déprimée	schwach eingesenkt	débilmente hundido	Robin	4
		strongly depressed	fortement déprimée	stark eingesenkt	muy hundido	Bailou, UFO3	5

# Merkmal 48 "Frucht: Dicke der Haut"

# Derzeitiger Wortlaut:

48.		Fruit: thickness of skin	Fruit : épaisseur de l'épiderme	Frucht: Dicke der Haut	Fruto: grosor de la piel		
(+)							
QN	(f)	thin	faible	dünn	fina	Fuzalode	1
		medium	moyenne	mittel	media	Mme Girerd	2
		thick	forte	dick	gruesa	Carman	3

# Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

48. <del>(+)</del>	VG	Fruit: thickness of skin	Fruit : épaisseur de l'épiderme	Frucht: Dicke der Haut	Fruto: grosor de la piel		
QN	(f)	thin	faible	dünn	fina	Fuzalode	1
		medium	moyenne	mittel	media	Mme Girerd	2
		thick	forte	dick	gruesa	Carman	3

#### Zu 48: Frucht: Dicke der Haut

Behaarung wird nicht berücksichtigt



# Merkmal 52 "Frucht: Anthocyanfärbung direkt unter der Haut"

Merkmal 52 sollte in zwei Merkmale unterteilt werden.

#### Derzeitiger Wortlaut:

52. (*) (+)		Fruit: anthocyanin coloration of flesh next to skin	Fruit : pigmentation anthocyanique sous-épidermique	Frucht: Anthocyanfärbung direkt unter der Haut	Fruto: pigmentación antociánica de la pulpa pegada a la piel		
QN	(f)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Redhaven	1
		weak	faible	gering	débil	Daisy, Dolores, Monco	2
		strong	forte	stark	fuerte	Monalu, Monof, Rich May, Sanguine Chanas, Sanguine Vineuse, Zairegem	3

# Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

52. (*)	VG	Fruit: anthocyanin coloration of flesh next to skin	Fruit : pigmentation anthocyanique sous- épidermique	Frucht: Anthocyanfärbung direkt unter der Haut	Fruto: pigmentación antociánica de la pulpa pegada a la piel		
QL	(f)	absent	absente	fehlend	ausente	Springfire	1
		present	présente	vorhanden	presente	Sanguine Vineuse	9
NEU (*) (+)	VG	Fruit: degree of anthocyanin coloration of flesh next to skin	Fruit : degré de pigmentation anthocyanique sous- épidermique	Frucht: Anthocyanfärbung direkt unter der Haut	Fruto: intensidad de la pigmentación antociánica de la pulpa pegada a la piel		
QN	(f)	weak	faible	schwach	débil	Daisy, Dolores, Monco	1
		medium	moyenne	mittel	media	Rich May, Zairegem, Merrill Franciscan	2
		strong	forte	stark	fuerte	Monalu, Monof, Sanguine Chanas, Sanguine Vineuse	3

# Zu 52 NEU: Frucht: Anthocyanfärbung direkt unter der Haut



1 fehlend oder sehr schwach schwach



2 schwach mittel



3 stark

#### Merkmal 53 "Frucht: Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des Fruchtfleisches"

Merkmal 53 sollte in zwei Merkmale unterteilt werden.

#### Derzeitiger Wortlaut:

53. (*) (+)		Fruit: anthocyanin coloration of flesh in central part of flesh	Fruit : pigmentation anthocyanique de la partie centrale de la chair	Frucht: Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des Fruchtfleisches	Fruto: pigmentación antociánica de la parte central de la pulpa		
QN	(f)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Robin	1
		weak	faible	gering	débil	Dolores, Monco	2
		strong	forte	stark	fuerte	Monof, Zairegem	3

#### Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

53. (*)	VG	Fruit: anthocyanin coloration of flesh in central part of flesh	Fruit : pigmentation anthocyanique de la partie centrale de la chair	Frucht: Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des Fruchtfleisches	Fruto: pigmentación antociánica de la parte central de la pulpa		
QL	(f)	absent	absente	fehlend	ausente	Springfire	1
		present	présente	vorhanden	presente	Monof	9
NEU (*) (+)	VG	Fruit: degree of anthocyanin coloration of flesh in central part of flesh	Fruit : degré de pigmentation anthocyanique de la partie centrale de la chair	Frucht: Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des Fruchtfleisches	Fruto: intensidad de la pigmentación antociánica de la parte central de la pulpa		
(*)	VG (f)	anthocyanin coloration of flesh in central part	pigmentation anthocyanique de la partie centrale de la	Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des	pigmentación antociánica de la parte	Robin	1
(*) (+)		anthocyanin coloration of flesh in central part of flesh	pigmentation anthocyanique de la partie centrale de la chair	Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des Fruchtfleisches	pigmentación antociánica de la parte central de la pulpa	Robin Dolores, Monco, Suncrest	1 2

# Zu 53 NEU: Frucht: Anthocyanfärbung des Fleisches im mittleren Teil des Fruchtfleisches



1 fehlend oder sehr schwach schwach



2 schwach mittel



3 stark

# Merkmal 54 "Frucht: Anthocyanfärbung im Bereich des Steines"

Merkmal 54 sollte in zwei Merkmale unterteilt werden.

#### Derzeitiger Wortlaut:

54. (*) (+)		Fruit: anthocyanin coloration of flesh around stone	Fruit : pigmentation anthocyanique de la chair autour du noyau	Frucht: Anthocyanfärbung im Bereich des Steines	Fruto: pigmentación antociánica de la pulpa alrededor del hueso		
QN	(f)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Springtime	1
		medium	moyenne	gering	media	Ryan Sun	2
		strong	forte	stark	fuerte	Summer Lady, Zaipeo	3

#### Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

54. (*)	VG	Fruit: anthocyanin coloration of flesh around stone	Fruit : pigmentation anthocyanique de la chair autour du noyau	Frucht: Anthocyanfärbung im Bereich des Steines	Fruto: pigmentación antociánica de la pulpa alrededor del hueso		
QL	(f)	absent	absente	fehlend	ausente	Springfire	1
		present	présente	vorhanden	presente	Summer Lady	9
NEU. (*) (+)	VG	Fruit: degree of anthocyanin coloration of flesh around stone	Fruit : degré de pigmentation anthocyanique de la chair autour du noyau	Frucht: Anthocyanfärbung im Bereich des Steines	Fruto: intensidad de la pigmentación antociánica de la pulpa alrededor del hueso		
QN	<b>(f)</b>	weak	faible	schwach	débil	Andross, Ghiaccio 1	1
		medium	moyenne	mittel	media	Ryans Sun	2
		strong	forte	stark	fuerte	Summer Lady, Zaipeo	3

# Zu 54 NEU: Frucht: Anthocyanfärbung im Bereich des Steines



fehlend oder sehr schwach schwach



2 mittel



3 stark

# Merkmal 55 Fruit: "Fleischfasern"

# Derzeitiger Wortlaut:

55.		Fruit: flesh fiber	Fruit : chair fibreuse	Frucht: Fleischfasern	Fruto: pulpa fibrosa		
QN	(f)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder schwach	ausente o débil	Redhaven	1
		moderate	modérée	mäßig	moderada		2
		strong	forte	stark	fuerte	Sunhigh	3

# Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

55.	VG	Fruit: flesh fiber	Fruit : chair fibreuse	Frucht: Fleischfasern	Fruto: pulpa fibrosa		
(+)							
QN	(f)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder schwach	ausente o débil	Redhaven	1
		medium	moyenne	mittel	media		2
		strong	forte	stark	fuerte	Sunhigh	3

# Zu 55: Frucht: Fleischfasern

Die Fleischfasern werden durch Biß in das Fleisch bewertet, um die Fasermenge zu bestimmen.

# Merkmal 58 "Stein: Größe im Verhältnis zur Frucht"

# Derzeitiger Wortlaut:

58. (*) (+)		Stone: size compared to fruit	Noyau : taille par rapport à celle du fruit	Stein: Größe im Verhältnis zur Frucht	Hueso: tamaño con respecto al fruto		
QN	(g)	small	petit	klein	pequeño	Alex, Robin	3
		medium	moyen	mittel	mediano	Redhaven	5
		large	gros	groß	grande	Somervee	7

58. (*) (+)	MG	Stone: size in relation to fruit	Noyau : taille par rapport à celle du fruit	Stein: Größe im Verhältnis zur Frucht	Hueso: tamaño con respecto al fruto		
QN	(g)	small	petit	klein	pequeño	Alex, Robin	3
		medium	moyen	mittel	mediano	Redhaven	5
		large	gros	groß	grande	Somervee	7

# Merkmale 63 "Stein: Tendenz zur Spaltung" und 64 "Stein: Anhaften am Fleisch"

# Derzeitiger Wortlaut:

63.		Stone: tendency to	Noyau : tendance à	Stein: Tendenz zur	Hueso: tendencia a		
		split	fendre	Spaltung	fisurarse		
(+)							
QN	(g)	absent or very low	nul ou très faible	fehlend oder sehr gering	ninguna o muy débil	Fairhaven	1
		low	faible	gering	débil	Dixired	3
		medium	moyen	mittel	media	Springold	5
		high	élevé	groß	elevada	Cardinal	7
		very high	très élevé	sehr groß	muy elevada	Earlired	9
64. (*)		Stone: adherence to flesh	Noyau : adhérence à la chair	Stein: Anhaften am Fleisch	Hueso: adherencia a la pulpa		
QL	(g)	absent	absente	fehlend	ausente	Fairhaven, Fuzalode	1
		present	présente	vorhanden	presente	Sweet Gold, Vivian	9

63. (+)		Stone: tendency to split	Noyau : tendance à fendre	Stein: Tendenz zur Spaltung	Hueso: tendencia a fisurarse		
	_						
QN	<del>(g)</del>	absent or very low	nul ou très faible	fehlend oder sehr gering	ninguna o muy débil	Fairhaven	1
		<del>low</del>	faible	gering	<del>débil</del>	Dixired	3
		medium	moyen	mittel	media	Springold	5
		high	élevé	groß	elevada	Cardinal	7
		very high	très élevé	sehr groß	muy elevada	Earlired	9
64. 63. (*)	VG	Stone: adherence to flesh	Noyau : adhérence à la chair	Stein: Anhaften am Fleisch	Hueso: adherencia a la pulpa		
QL	(g)	absent	absente	fehlend	ausente	Fairhaven, Fuzalode	1
		present	présente	vorhanden	presente	Sweet Gold, Vivian	9

# Merkmal 66 "Stein: Größe im Vergleich zur Frucht"

# Derzeitiger Wortlaut:

66.	Time of beginning of leaf bud burst	Époque de début de débourrement foliaire		Época de comienzo d la brotación de la yen	otación de la yema	
(+)			vegetativen Knospe	folear		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Sunred	1
	early	précoce	früh	temprana	Springtime	3
	medium	moyenne	mittel	media	Redhaven	5
	late	tardive	spät	tardía	Genadix 7	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Philp	9

65. (+)	MG	Time of beginning of leaf bud burst	Époque de début de débourrement foliaire	Zeitpunkt des Aufbrechens der vegetativen Knospe	Época de comienzo de la brotación de la yem foliar		
QN		very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Sunred	1
		early	précoce	früh	temprana	Springtime	3
		medium	moyenne	mittel	media	Redhaven	5
		late	tardive	spät	tardía	Genadix 7	7
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Reine des Vergers	9

# Merkmal 68 "Zeitpunkt der Genußreife"

# Derzeitiger Wortlaut:

68. (*) (+)	Time of maturity for consumption	Époque de maturité pour la consommation	Zeitpunkt der Genußreife	Época de madurez para el consumo		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Rich May, Springtime, Zaibaro	1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	de muy temprana a temprana	Zainoar, Zaitani	2
	early	précoce	früh	temprana	Antonia, Redwing, Rich Lady, Robin	3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	de temprana a media	Craucail, Diamond Princess	4
	medium	moyenne	mittel	media	Fairhaven, Fantasia, Summer Bright, Zee Lady	5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	de media a tardía	Maillarbig, Savana Red, Zaimor	6
	late	tardive	spät	tardía	Fairlane, Flacara, Veteran, Western red, Zailati, Zairova	7
	late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	de tardía a muy tardía	Andgold, Tardibelle	8
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Firetime, Rubidoux	9

67. (*) (+)	MG	Time of maturity	Époque de maturité	Zeitpunkt der Reife	Época de madurez		
QN		very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Rich May, Springtime, Zaibaro	1
		very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	de muy temprana a temprana	Zainoar, Zaitani	2
		early	précoce	früh	temprana	Antonia, Redwing, Rich Lady, Robin	3
		early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	de temprana a media	Craucail, Diamond Princess	4
		medium	moyenne	mittel	media	Fairhaven, Fantasia, Summer Bright, Zee Lady	5
		medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	de media a tardía	Maillarbig, Savana Red, Zaimor	6
		late	tardive	spät	tardía	Fairlane, Flacara, Veteran, Western Red, Zailati, Zairova	7
		late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	de tardía a muy tardía	Andgold, Tardibelle	8
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Rubidoux	9
		extremely late	extrêmement tardive	extrem spät	extremadamente tardía	Calante, Jesca	10

#### Zu 68 67: Zeitpunkt der Reife

Derzeitiger Wortlaut:

Der Zeitpunkt der Genußreife ist erreicht, wenn das allgemeine Aussehen, die Festigkeit und der Geschmack darauf schließen lassen, daß die Frucht genußreif ist.

Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

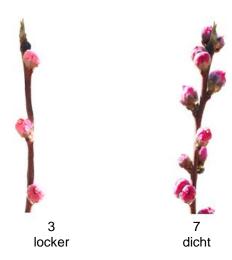
Der Zeitpunkt der Genuß Reife ist erreicht, wenn das allgemeine Aussehen, die Festigkeit und der Geschmack darauf schließen lassen, daß die Frucht genußreif ist.

# Kapitel 8.2 "Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen"

# Zu 8: Blütentrieb: Dichte der Blütenknospen

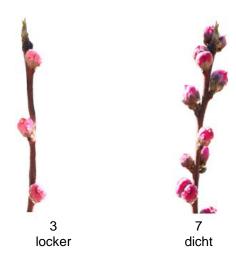
Derzeitiger Wortlaut:

Zu erfassen am Trieb auf einer Länge von einem Meter.



Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

Die Dichte der Blütenknospen wird am Jahresblütentrieb bestimmen.

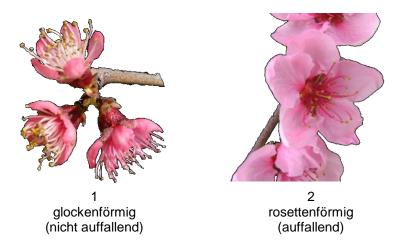


#### Zu 9: Blüte: Typ

#### Derzeitiger Wortlaut:

'Glockenförmig' wird auch als 'nicht auffallend' bezeichnet: diese Typen haben kleine Blütenblätter und und ihre Staubgefäße ragen über die Blütenblätter hinaus.

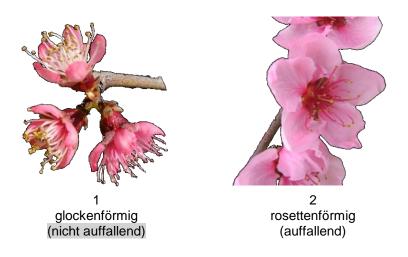
'Rosettenförmig' (rosenförmig) wird auch als 'auffallend' bezeichnet: diese Typen haben große Blütenblätter.



#### Vorgeschlagener neuer Wortlaut:

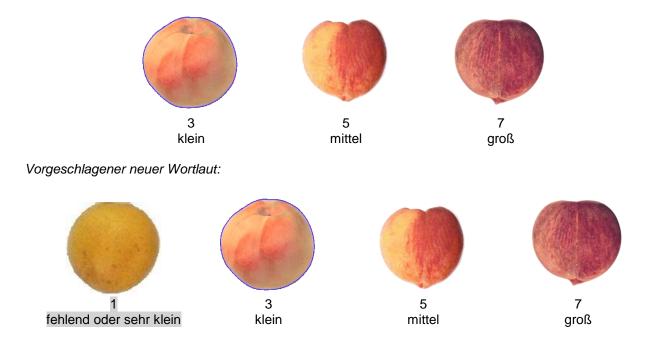
'Glockenförmig' wird auch als 'nicht auffallend' bezeichnet: Diese Typen haben kleine Blütenblätter und ihre Staubgefäße ragen über die Blütenblätter hinaus.

'Rosettenförmig' (rosenförmig) wird auch als 'auffallend' bezeichnet: Diese Typen haben große Blütenblätter.



# Zu 41: Frucht: Anteil der Deckfarbe der Haut

# Derzeitiger Wortlaut:



Zu 50: Frucht: Festigkeit des Fleisches

Erläuterung und (+) von Merkmal 50 streichen.

Mit Hilfe eines Penetrometers bei Erreichen der Genußreife zu erfassen.

#### Kapitel 9 "Literatur"

Hinzufügung der folgenden Literaturhinweise:

Chaparro J.X., Werner D.J., Whetten R.W. and D.M. O'Malley, 1995. Inheritance, genetic interaction and biochemical characterization of anthocyanin phenotypes in peach. J. Hered., 86: 32-38.

Hu D. and R. Scorza, 2009: Analysis of the 'A72' peach tree Growth Habit and its inheritance in progeny obtained from crosses of 'A72' with columnar peach trees. J. Amer. Sc. Hort. Sci. 134(2):236-243.

Layne D.R. and D. Bassi, 2008. The peach: Botany, production and uses. Ed. By Desmond R. Layne and Daniele Bassi. ISBN 978 1 84593 386 9. CABI, 30 nov. 2008 - 615 pages.

Monet R., Bastard Y. en Gibault B., 1988. Etude génétique du caractère « port pleureur » chez le pêcher. Agronomie, 8(2): 127-132.

Monet R. Guye A. and N. Dachary, 1996. Peach Mendelian genetics: a short review and new results. Agronomie, 16: 321-329.

Sajer O., Scorza R., Dardick C., Zhenbentyayeva T., 2012. Development of sequence-tagged site markers linked to the pillar growth type in peach (Prunus persica). Abbott A.G. and R. Horn, Plant Breeding, doi:10.1111/j.1439-0523.2011.01912.x

Scorza R., Lightner G.W. and A. Liverani, 1989. The pillar peach tree and growth habit analysis of compact x pillar progeny. J. Am. Soc. Hortic. Sci., 114: 991-995.

Takashi Haji, Hideaki Yaegaki, Masami Yamaguchi Department of Breeding, National Institute of Fruit Science: Changes in Ethylene Production and Flesh Firmness of Melting, Nonmelting and Stony hard in Peaches after Harvest: J. Japan. Soc. Hort. Sci 70(4): 458-459 2001.

Takashi Haji, Hideaki Yaegaki, Masami Yamaguchi Department of Breeding, National Institute of Fruit Science: Inheritance and expression of fruit texture melting, non-melting and stony hard in peach. Scientia Horticulture 105 (2005) 241-248.

Werner R.W. Creller M.A. and J.X. Chaparro, 2005. Inheritance of the blood-flesh trait in peach. Hortscience, 33(7): 1243-1246.

Werner R.W. and Chaparro J.X., 2005. Genetic interactions between pillar and weeping peach genotypes. Hortscience 40(1): 18-20.

#### Kapitel 10 "Technischer Fragebogen"

Änderung vor	Kanital	12	wio	fola	+.
Anderuna vor	i Nabitei	4.2	wie	TOIG	ι.

Derze	:1:	11/	
1 10176	utic1⇔r	VVC)ITI	ai iti

Derzeitige	r Wortla	nut:					
4.2	Metho	Methode zur Vermehrung der Sorte:					
	4.2.1	Vegetative Vermehrung					
		a)	Stecklinge	[ ]			
		b)	In-vitro-Vermehrung				
		c)	Sonstige (Methode angeben)				
	4.2.2	stige zelheiten angeben)	[ ]				
Vorgeschl	agener	neuer	Wortlaut:				
4.2	Metho	Methode zur Vermehrung der Sorte:					
	4.2.1	Vegetative Vermehrung					
		a)	Knospen- oder Reiserveredelung	[ ]			
		b)	In-vitro-Vermehrung	[ ]			
		c)	Sonstige (Methode angeben)	[ ]			
	4.2.2 Sonstige (Einzelheiten		stige zelheiten angeben)	[ ]			
Streichung	der fol	gender	n Merkmale von Kapitel 5:				
	- sch - nich - stei	melzer nt schm nhart	eisches (TQ-Merkmal) mit den folgenden Gruppen: nd nelzend ( <del>Pavies</del> ) <del>m Fleisch (Merkmal 64)</del>				
Hinzufügu	ng der f	olgend	len Merkmale zu Kapitel 5 <sup>2</sup> :				

Baum: Größe (Merkmal 1)

Blütentrieb: Vorhandensein von Anthocyanfärbung (Merkmal 6)

Antheren: Pollen (Merkmal 17)

Blattspreite: rote Hauptader auf der Unterseite (Merkmal 28)

Blattstiel: Nektarien (Merkmal 30)

Frucht: Form (in Bauchansicht) (Merkmal 33)

<sup>2</sup> Annahme vorbehaltlich der Zustimmung der TWF auf ihrer fünfundvierzigsten Tagung.

Änderung von Kapitel 7.3 wie folgt:						
Derzeitiger Wortlaut:						
7.3 Sonstige Informationen						
7.3.1 Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.						
7.3.2 Bestäuber						
Gute Bestäuber sind folgende Sorten						
Vorgeschlagener neuer Wortlaut:						
7.3 Sonstige Informationen						
7.3.1 Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.						

Gute Bestäuber sind folgende Sorten

7.3.2 Bestäuber

.....

# 7.3.3 Erläuterungen zu Merkmal "Frucht: Art des Fleisches"

Früchte mit schmelzendem Fleisch entsprechen Früchten, die zum Frischverzehr verwendet werden. Früchte mit nicht-schmelzendem Fleisch entsprechen Früchten, die zur Konservierung verwendet werden. Das Fleisch ist härter und elastisch (nicht lösender Stein/Pavies).

Die untenstehende Tabelle veranschaulicht das Prinzip ausführlicher

Art	Aktivität  Ethylen Polygalacturonase  Endo-Typ Exo-Typ			Erläuterung	Kandidaten- sorte (bitte angeben)
schmelzend	vorhanden	vorhanden	vorhanden	Im Fleisch ist sowohl Aktivität von Ethylen als auch von Polygalacturonase vorhanden. Aus diesem Grund beginnt das Fleisch nach der Ernte zu schnell zu schmelzen.	
nicht schmelzend	vorhanden	vorhanden	vorhanden	Im Fleisch ist keine Aktivität von Polygalacturonase vom Exo-Typ vorhanden. Aus diesem Grund schmilzt das Fleisch sehr langsam.	
steinhart	fehlend	fehlend	fehlend	Im Fleisch ist weder Aktivität von Ethylen noch von Polygalacturonase vorhanden. Aus diesem Grund beginnt das Fleisch nicht zu schmelzen. Beisp.sorten: Odoroki, Yumyeong	