



INTERNATIONALER VERBAND
ZUM SCHUTZ VON
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS VEGETALES

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION OF
NEW VARIETIES OF PLANTS

GUIDELINES
FOR THE CONDUCT OF TESTS
FOR DISTINCTNESS, UNIFORMITY AND STABILITY

PRINCIPES DIRECTEURS
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN
DES CARACTERES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE

RICHTLINIEN
FUER DIE DURCHFUEHRUNG DER PRUEFUNG
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITAET UND BESTAENDIGKEIT

PEACH, NECTARINE
PECHER, NECTARINIER
PFIRSICH, NEKTARINE

(Prunus persica (L.) Batsch)

These Guidelines should be read in conjunction with document UPOV/TG/1/2, which contains explanatory notes on the general principles on which the Guidelines have been established.

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document UPOV/TG/1/2, qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument UPOV/TG/1/2 zu sehen, das Erklärungen über die allgemeinen Grundsätze enthält, nach denen die Richtlinien aufgestellt wurden.

[English]

	<u>PAGE</u>
<u>TABLE OF CONTENTS</u>	
I. Subject of these Guidelines	3
II. Material Required	3
III. Conduct of Tests	3
IV. Methods and Observations	3
V. Grouping of Varieties	4
VI. Characteristics and Symbols	4
VII. Table of Characteristics	11
VIII. Explanations on the Table of Characteristics	22
IX. Literature	25
X. Technical Questionnaire	26

[français]

	<u>PAGE</u>
<u>SOMMAIRE</u>	
I. Objet de ces principes directeurs	5
II. Matériel requis	5
III. Conduite de l'examen	5
IV. Méthodes et observations	5
V. Groupement des variétés	6
VI. Caractères et symboles	6
VII. Tableau des caractères	11
VIII. Explications du tableau des caractères	22
IX. Littérature	25
X. Questionnaire technique	26

[deutsch]

	<u>SEITE</u>
<u>INHALT</u>	
I. Anwendung dieser Richtlinien	8
II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	8
III. Durchführung der Prüfung	8
IV. Methoden und Erfassungen	8
V. Gruppierung der Sorten	9
VI. Merkmale und Symbole	9
VII. Merkmalstabelle	11
VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle	22
IX. Literatur	25
X. Technischer Fragebogen	26

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all vegetatively propagated fruit varieties of peach and nectarine of the species Prunus persica (L.) Batsch.

II. Material Required

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the plant material required for testing the variety is to be delivered. Applicants submitting material from a State other than that in which the testing takes place must make sure that all customs formalities are complied with. As a minimum, the following quantity of plant material is recommended:

- [to be Deleted: 3 budsticks with sufficient buds to propagate 15 trees (to be sent at budding time) or
- [to be Deleted: 8 dormant shoots for grafting, sufficient to propagate 15 trees (to be sent at grafting time) or
- [to be Deleted: If accepted by the competent authority the applicant could submit]]

Proposal:

8 (9 for CPVO and France) trees grafted on peach seedlings rootstock (Montclar, GF 305 or other selected root stocks) or on almond x peach rootstock (GF 677, Avimag).

To be discussed:

- .The competent authorities to select the most appropriate rootstocks'.
- . the possibility to accept dormant bud grafted plants

2. The plant material supplied should be visibly healthy, not lacking in vigor or affected by any important pests or diseases. It should preferably not be obtained from in vitro propagation.

3. The plant material must not have undergone any treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

III. Conduct of Tests

1. To assess distinctness, it is essential that the plants under test should produce at least 2 satisfactory crops of fruit.

2. The tests should normally be conducted at one place. If any important characteristics of the variety cannot be seen at that place, the variety may be tested at an additional place.

3. The tests should be carried out under conditions ensuring normal growth. As a minimum, each test should include a total of 6 plants. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to similar environmental conditions.

TG/53/6 Rev.(proj.1)

4. Additional tests for special purposes may be established.

IV. Methods and Observations

1. Unless otherwise stated, all observations should be made on 10 parts, 2 from each of 5 plants.
2. For the assessment of uniformity a population standard of 1% and an acceptance probability of 95% should be applied. In the case of a sample size of 6 plants, the maximum number of off-types allowed would be 1.
3. Unless otherwise stated, all observations on the leaf should be made on fully developed leaves in the central third of a current season shoot.
4. All observations on the nectaries (glands) should be made on leaves as soon as they are fully developed.
5. All observations on the flowering shoot and the flower should be made in the central third of the shoot.
6. Unless otherwise indicated, all observations on the flower should be made on fully opened flowers at the beginning of anther dehiscence. The time of beginning of flowering is reached when 10% of the flowers on the tree are fully opened. The end of flowering is reached at 90% petal fall.
7. All observations on the fruit should be made on fruits mature for eating.
8. All observations on the stone should be made on the dry stone after removal of the flesh.

V. Grouping of Varieties

1. The collection of varieties to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. Characteristics which are suitable for grouping purposes are those which are known from experience not to vary, or to vary only slightly, within a variety. Their various states of expression should be fairly evenly distributed throughout the collection.
2. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:
 - (i) Tree: size (characteristic 1)
 - (ii) Flower: type (characteristic 10)
 - (iii) Petiole: nectaries (characteristic 30)
 - (iv) Fruit: pubescence (characteristic 45)
 - (v) Fruit: ground color of flesh (characteristic 50)
 - (vi) Stone: adherence to flesh (characteristic 62)
 - (vii) Time of beginning of flowering (characteristic 65)
 - (viii) Time of maturity for consumption (characteristic 67).

VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, uniformity and stability, the characteristics and their states as given in the three UPOV working languages in the Table of Characteristics should be used.

2. Notes (1 to 9), for the purposes of electronic data processing, are given opposite the states of expression for each characteristic.

3. Legend

(*) Characteristics that should be used on all varieties in every growing period over which examinations are made and always be included in the variety descriptions, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.

(+) See Explanations on the Table of Characteristics in chapter VIII.

[français]

I. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés fruitières à multiplication végétative de pêcher et nectarinier de l'espèce Prunus persica (L.) Batsch.

II. Matériel requis

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 dûment accomplies. La quantité minimale recommandée de matériel végétal est de:

~~3 rameaux avec suffisamment de bourgeons à bois pour la multiplication de 15 arbres (à envoyer à l'époque de bouturage) ou~~
~~8 bois dormants suffisants pour la multiplication de 15 arbres (à envoyer à l'époque de greffage) ou~~
~~9 arbres greffés sur porte-greffes francs de pêcher (Montclar, GF305 ou semis sélectionnés) ou sur porte-greffes sélectionnés d'amandier x pêcher (GF 677, Avimag).~~

2. Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tous parasites ou maladies importants. Il doit, de préférence, ne pas être obtenu par multiplication in vitro.

3. Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

III. Conduite de l'examen

1. Pour évaluer les possibilités de distinction, il est essentiel que les plants examinés donnent une récolte de fruits satisfaisante pendant au moins 2 cycles de végétation.

2. Les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut aussi être étudiée dans un autre lieu.

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture. Chaque essai doit porter sur au moins 6 plantes. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mesures, que si elles sont soumises à des conditions de milieu similaires.

4. Des essais additionnels peuvent être établis pour certaines déterminations.

IV. Méthodes et observations

TG/53/6 Rev.(proj.1)

1. Sauf indication contraire, toutes les observations doivent porter sur 10 parties de 5 plantes à raison de 2 parties par plante.

2. Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1% avec une probabilité d'acceptation de 95%. Dans le cas d'un échantillon de 6 plantes, le nombre maximal de plantes aberrantes toléré sera de 1.

3. Sauf indication contraire, toutes les observations sur la feuille doivent être effectuées sur les feuilles complètement développées au tiers moyen des rameaux en croissance.

4. Toutes les observations sur les nectaires doivent être effectuées sur feuilles, immédiatement après leur complet développement.

5. Toutes les observations sur le rameau mixte et la fleur doivent être effectuées au tiers moyen du rameau.

6. Sauf indication contraire, toutes les observations sur la fleur doivent être effectuées sur des fleurs complètement ouvertes au début de la déhiscence des anthères. L'époque de début de la floraison est atteinte quand 10% des fleurs sur l'arbre sont complètement ouvertes. La fin de la floraison est atteinte à la chute de 90% des pétales.

7. Toutes les observations sur le fruit doivent être effectuées sur des fruits au stade de maturité pour la consommation.

8. Toutes les observations sur le noyau doivent être effectuées sur des noyaux secs après avoir retiré la chair.

V. Groupement des variétés

1. La collection des variétés à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination de la distinction. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas, ou qu'ils varient peu, à l'intérieur d'une variété. Les différents niveaux d'expression doivent être assez uniformément répartis dans la collection.

2. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- i) Arbre : taille (caractère 1)
- ii) Fleur : type (caractère 10)
- iii) Pétiole : nectaires (caractère 30)
- iv) Fruit : pubescence (caractère 45)
- v) Fruit : couleur de fond de la chair (caractère 50)
- vi) Noyau : adhérence à la chair (caractère 62)
- vii) Epoque de début de floraison (caractère 65)
- viii) Epoque de maturité pour la consommation (caractère 67).

VI. Caractères et symboles

1. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV.

2. En regard des différents niveaux d'expression de chaque caractère,

sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données.

3. Légende

- (*) Caractères qui doivent être utilisés pour toutes les variétés, à chaque cycle de végétation au cours duquel les essais sont réalisés, et qui doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.
- (+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

* * * * *

[deutsch]

I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle vegetativ vermehrten Fruchtsorten von Pfirsich und Nektarine der Art Prunus persica (L.) Batsch.

II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von ausserhalb des Staates einreichen, in dem die Prüfung vorgenommen wird, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften erfüllt sind. Folgende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial wird empfohlen:

- Sommerreiser mit ausreichenden Knospen für die Vermehrung von 15 Bäumen (zum Zeitpunkt der Knospenveredelung) oder
- Winterreiser zur Reiser Vermehrung ausreichend für die Vermehrung von 15 Bäumen (zum Zeitpunkt der Reiser Vermehrung) oder
- Sofern die zuständige Behörde es zulässt, kann der Anmelder einreichen: 8 Bäume auf Pfirsich-Unterlage (Montclair) oder Mandel x Pfirsich-Unterlage (GF 677). Die zuständigen Behörden wählen die geeignete Unterlage aus.

2. Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von irgendeiner wichtigen Krankheit oder einem wichtigen Schädling befallen sein. Es sollte, wenn möglich, nicht mit Hilfe der In-vitro-Vermehrung erzeugt werden.

3. Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, es sei denn, dass die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

III. Durchführung der Prüfung

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit ist es erforderlich, dass die zu prüfenden Pflanzen in mindestens 2 Wachstumsperioden genügend Früchte getragen haben.

2. Die Prüfungen sollten in der Regel an einer Stelle durchgeführt werden. Wenn einige wichtige Merkmale an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Jede Prüfung sollte insgesamt wenigstens 6 Pflanzen umfassen. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. Methoden und Erfassungen

1. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 10 Pflanzenteilen, je 2 von 5 Pflanzen, erfolgen.

2. Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von 95 % angewandt werden. Bei einer Probengrösse von 6 Pflanzen würde die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1 betragen.
3. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen am Blatt an vollentwickelten Blättern im mittleren Drittel eines Jahrestriebes erfolgen.
4. Alle Erfassungen an den Nektarien sollten an Blättern sofort nach ihrer vollen Entwicklung erfolgen.
5. Alle Erfassungen am Blütentrieb und an der Blüte sollten im mittleren Drittel des Triebes erfolgen.
6. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an der Blüte an voll geöffneten Blüten zu Beginn des Pollenstäubens erfolgen. Der Blühbeginn ist erreicht, wenn 10 % der Blüten am Baum voll geöffnet sind. Das Ende der Blüte ist erreicht, wenn 90 % der Blütenblätter abgefallen sind.
7. Alle Erfassungen an der Frucht sollten zum Zeitpunkt der Genussreife erfolgen.
8. Alle Erfassungen am Stein sollten nach Entfernung des Fleisches am trockenen Stein erfolgen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfsortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäss innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren. Die verschiedenen Ausprägungsstufen sollten in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmässig verteilt sein.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
 - i) Baum: Grösse (Merkmal 1)
 - ii) Blüte: Typ (Merkmal 10)
 - iii) Blattstiel: Nektarien (Merkmal 30)
 - iv) Frucht: Behaarung (Merkmal 45)
 - v) Frucht: Grundfarbe des Fleisches (Merkmal 50)
 - vi) Stein: Anhaften am Fleisch (Merkmal 62)
 - vii) Zeitpunkt des Blühbeginns (Merkmal 65)
 - viii) Zeitpunkt der Genussreife (Merkmal 67).

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmals-tabelle in den drei UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden.
2. Hinter den Ausprägungsstufen für jedes Merkmal stehen Noten (von 1

bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

3. Legende

- (*) Merkmale, die für alle Sorten in jedem Prüfungsjahr, in dem Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschliessen.
- (+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.

* * * * *

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 1. Tree: size Arbre: taille Baum: Grösse	very small	très petit	sehr klein	Bonanza	1
	small	petit	klein	Richaven	3
	medium	moyen	mittel	Robin	5
	large	grand	gross	Redhaven	7
	very large	très grand	sehr gross	Champion	9
2. Tree: vigor Arbre: vigueur Baum: Wuchsstärke	weak	faible	gering	J.H. Hale	3
	medium	moyenne	mittel	Robin	5
	strong	forte	stark	Springtime	7
(*) 3. Tree: habit (+) Arbre: port Baum: Wuchsform	upright	dressé	aufrecht	Nectarose, Pillar	1
	semi-upright	demi-dressé	halbaufrecht	Fairhaven, Redwing	3
	spreading	étalé	breitwüchsig	Elegant Lady, O'Henry Delete: Albertina and Mayred	5
	drooping	retombant	überhängend		7
	weeping	très retom- bant	lang über- hängend	Biancependulo	9
4. Flowering shoot: thickness (excluding brindilles) Rameau mixte: grosseur (à l'exclusion des brindilles) Blütentrieb: Dicke (ohne Kurztriebe)	thin	fin	dünn	Mayred	3
	medium	moyen	mittel	Redhaven	5
	thick	gros	dick	Lizzie, Flavorcrest	7
5. Flowering shoot: length of internodes (as for 4) Rameau mixte: longueur des entrenoeuds (comme pour 4) Blütentrieb: Länge der Internodien (wie unter 4)	very short	très courts	sehr kurz	Bonanza	1
	short	courts	kurz	June Gold, Merrill Sundance	3
	medium	moyens	mittel	Redhaven	5
	long	longs	lang	Fairhaven	7
	very long	très longs	sehr lang		9
(*) 6. Flowering shoot: anthocyanin coloration (as for 4, side away from sun)	absent	absente	fehlend	De flor doble blanca	1
	present	présente	vorhanden	Springtime	9

Rameau mixte: pigmen-
tation anthocyanique
(comme pour 4, côté
enseleillé exclu)

Wahrer Fruchttrieb:
Anthocyanfärbung (wie
unter 4, nicht auf
der Sonnenseite)

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 7. Flowering shoot: intensity of anthocyanin coloration (as for 6) Rameau mixte: intensité de la pigmentation anthocyanique (comme pour 6) Wahrer Fruchttrieb: Stärke der Anthocyanfärbung (wie unter 6)	weak	faible	gering	Springtime	3
	medium	moyenne	mittel	Fuzalode	5
	strong	forte	stark	Robin, Sanguine Chanas	7
(*) 8. Flowering shoot: density of flower buds (as for 4) Rameau mixte: densité des boutons floraux (comme pour 4) Wahrer Fruchttrieb: Dichte der Blütenknospen (wie unter 4)		très faible < 10 flowers/m		<u>Cristaline® (Monline)</u>	1
	sparse	faible 10 à 20 flowers/m	locker	<u>O'Henry, Bigtop</u> MerillX., Early Cornet	3
	medium	moyenne 20 à 30 flowers/m	mittel	<u>Michelini, Richlady, Mélina</u>	5
	dense	forte 30 à 40 flowers/m	dicht	<u>Redhaven, Jade</u>	7
		très forte > 40 flowers by linear meter		<u>Armking</u>	9
9. Flowering shoot: general distribution of flower buds (as for 4) Rameau mixte: répartition générale des boutons floraux (comme pour 4) Wahrer Fruchttrieb: vorwiegende Anordnung der Blütenknospen (wie unter 4)	isolated	isolés	einzel	Flavortop	1
	in groups of two or more	par deux ou plus	doppelt oder zu mehreren	<u>Redhaven, Sundred, Tejon</u>	2
(*) 10. Flower: type Fleur: type Blüte: Typ	non showy	campanulée	Campanulaceen-Typ	Springtime	1
	showy	rosacée	Rosaceen-Typ	Robin	2
(*) 11. Calyx: color of inner side (opened flower, before falling of petals) Calice: couleur de la face interne (fleur épanouie, avant la chute des pétales) Kelch: Farbe der Innenseite (geöffnete)	greenish yellow	jaune verdâtre	grünlich-gelb	Robin	1
	orange	orangée	orange	Redhaven	2

te Blüte, vor dem Ab-
fallen der Blütenblätter)

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 12. Corolla: predominant color (inner side)	white	blanc	weiss	Bianco Pendulo, De flor doble blanca	1
Corolle: couleur prédominante (face interne)	very light pink	rose très pâle	sehr hellrosa	Cardinal	2
Blütenkrone: vorwiegende Farbe (Innenseite)	light pink	rose pâle	hellrosa	Michelini	3
	medium pink	rose moyen	mittelrosa	Fuzalode	4
	dark pink	rose foncé	dunkelrosa	Vivian	5
	violet pink	rose violacé	violettrosa	Candor	6
	red	rouge	rot	Red Flower Peach	7
(*) 13. Petal: shape	narrow elliptic	elliptique étroit	schmal elliptisch		1
Pétale: forme	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	Earlibelle	2
Blütenblatt: Form	round	rond	rund	Springtime	3
(*) 14. Petal: size	very small	très petit	sehr klein	Redhaven	1
Pétale: taille	small	petit	klein	Shasta	3
Blütenblatt: Grösse	medium	moyen	mittel	Robin, Sunhigh	5
	large	grand	gross	Michelini	7
	very large	très grand	sehr gross	Veteran	9
(*) 15. Petals: number	five	cinq	fünf	Redhaven	1
Pétales: nombre	more than five	plus de cinq	mehr als fünf	Red Flower Peach	2
Blütenblätter: Anzahl					
16. Stamens: position compared to petals	below	au-dessous	unterhalb	Loring	1
	same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	Robin, Springtime	2
	above	au-dessus	oberhalb	Redhaven	3
Etamines: position par rapport aux pétales					
Staubgefässe: Stellung im Verhältnis zu den Blütenblättern					
(*) 17. Stigma: position compared to anthers	below	au-dessous	unterhalb	Vivian	1
Stigmate: position par rapport aux anthères	same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	Crimson Gold	2
	above	au-dessus	oberhalb	Fuzalode	3
Narbe: Stellung im Verhältnis zu den Antheren					

(*) 18.	Anthers: pollen	absent	absent	fehlend	J.H. Hale	1
	Anthères: pollen	present	présent	vorhanden	Redhaven	9
	Antheren: Pollen					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 19. Ovary: pubescence	absent	absente	fehlend	Fuzalode	1
Ovaire: pubescence	present	présente	vorhanden	Redhaven	9
Fruchtknoten: Be- haarung					
20. Young shoot: length of stipule (fully expanded leaf)	short	court	kurz	Redhaven	3
	medium	moyen	mittel	Robin	5
Jeune rameau: longueur du stipule (feuille complètement déve- loppée)	long	long	lang	Dixired	7
Junger Trieb: Länge des Nebenblattes (vollentwickeltes Blatt)					
(*) 21. Leaf blade: length	short	court	kurz		3
Limbe: longueur	medium	moyen	mittel		5
Blattspreite: Länge	long	long	lang		7
(*) 22. Leaf blade: width	narrow	étroit	schmal		3
Limbe: largeur	medium	moyen	mittel		5
Blattspreite: Breite	broad	large	breit		7
(*) 23. Leaf blade: ratio length/width	small	petit	klein	Mountaingold	3
	medium	moyen	mittel	Early Sungrand	5
Limbe: rapport lon- gueur/largeur	large	grand	gross	Springtime, Vivian	7
Blattspreite: Ver- hältnis Länge/Breite					
24. Leaf blade: shape in cross section	concave	concave	konkav	Merrill Gemfree	1
	flat	droite	eben	Mayred	2
Limbe: forme en section transversale	convex	convexe	konvex		3
Blattspreite: Form im Querschnitt					
25. Leaf blade: recurva- ture of apex	absent	absente	fehlend	Merrill Sundance	1
	present	présente	vorhanden	Flavortop	9
Limbe: courbure de l'extrémité					
Blattspreite: Um-					

biegung der Spitze

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
26. Leaf blade: angle at base	acute	aigu	spitz	Springtime	1
Limbe: angle à la base	approximately right angle	presque droit	annäherend rechtwinkelig	Redhaven	2
Blattspreite: Winkel an der Basis	obtuse	obtus	stumpf	Merrill Franciscan	3
27. Leaf blade: angle at apex	small	petit	klein	Red June	3
Limbe: angle au sommet	medium	moyen	mittel	Earlired	5
Blattspreite: Winkel an der Spitze	large	grand	gross	Merrill Franciscan	7
28. Leaf blade: color	greenish yellow	jaune verdâtre	grünlich-gelb	Redhaven	1
Limbe: couleur	green	vert	grün	Robin	2
Blattspreite: Farbe	purplish red	rouge pourpre	purpurrot	Rubira	3
Add 28a Leaf blade: red mid-vein on the lower side	absent	absente	fehlend	Redhaven	1
nervure principale rouge face inférieure	present	présente	vorhanden	Sanguine Chanas	9
29. Petiole: length	short	court	kurz	Redhaven	3
Pétiole: longueur	medium	moyen	mittel	Genadix 7	5
Blattstiel: Länge	long	long	lang	Andross	7
(*) 30. Petiole: nectaries	absent	absents	fehlend	Tejon	1
Pétiole: nectaires	present	présents	vorhanden	Redhaven	9
Blattstiel: Nektarien					
(*) 31. Petiole: shape of nectaries	round	circulaires	rund	Springtime	1
(+) Pétiole: forme des nectaires	reniform	réniformes	nierenförmig	Redhaven	2
Blattstiel: Form der Nektarien					
32. Petiole: predominant number of nectaries	two	deux	zwei	Genadix 7	1
Pétiole: nombre prédominant de nectaires	more than two	plus de deux	mehr als zwei	Everts	2

Blattstiel: überwiegen-
de Anzahl Nektarien

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 33. Fruit: size	very small	très petit	sehr klein	Nectarine -Cerise	1
Fruit: taille	small	petit	klein	Springtime, Maycrest	3
Frucht: Grösse	medium	moyen	mittel	[Sunhaven], Springlady, Jade, Super Crimson	5
	large	gros	gross	[Loring], Royalglory Bigtop	7
	very large	très gros	sehr gross	[Comanche], Maillarbig (Big Sun MD)	9
(*) 34. Fruit: shape (in (+) ventral view)	broad oblate	aplatis large	breit abge- flacht	Bailou (Saturne®) Delete : Plate de Chine, Platicarpe??	1
Fruit: forme (vue ventrale)	oblate	aplatis	abgeflacht	Robin	2
	round	rond	rund	Redwing	3
Frucht: Form (in Bauchansicht)	ovate	ovale	eiförmig	Cavalier	4
	elliptic	elliptique	elliptisch	Elberta	5
(*) 35. Fruit: shape of pistil end	prominently pointed	fortement pointu	auffallend spitz	Jerseyland	1
Fruit: forme de l'ex- trémité pistillaire	weakly pointed	faiblement pointu	leicht spitz	Springtime	2
Frucht: Form des Kelch- endes	flat	plan	eben	Redhaven	3
	weakly depressed	faiblement en cuvette	leicht eingesenkt	Robin	4
	strongly depressed	fortement en cuvette	stark eingesenkt	Bailou (Saturne MD) 5 Delete : Plate de Chine	5
36. Fruit: symmetry (+) (viewed from pistil end)	asymmetric	dissymétrique	asymmetrisch	Prococissima Morettini	1
Fruit: symétrie (vue de l'extrémité pistillaire)	symmetric	symétrique	symmetrisch	Redhaven	2
Frucht: Symmetrie (vom Kelchende aus gesehen)					

37.	Fruit: prominence of suture	weak	faible	gering	Redhaven	3
		medium	moyenne	mittel		5
	Fruit: proéminence de la suture	strong	forte	stark	Precocissima Morettini	7
	Frucht: Ausprägung der Naht					
38.	Fruit: depth of stalk (+) cavity	shallow	peu profonde	flach	Robin	3
		medium	moyenne	mittel		5
	Fruit: profondeur de la cavité pédicellaire	deep	profonde	tief	Southland	7
	Frucht: Tiefe der Stielhöhe					
Characteristics						
Caractères	English	français	deutsch	Example Varieties	Exemples	Note
Merkmale				Beispielssorten		
39.	Fruit: width of stalk cavity	narrow	étroite	schmal	Redhaven	3
		medium	moyenne	mittel		5
	Fruit: largeur de la cavité pédicellaire	broad	large	breit	Robin	7
	Frucht: Breite der Stielhöhe					
(*) 40.	Fruit: ground color	green	verte	grün	Rubberima	1
	Fruit: couleur de fond	cream green	vert crème	cremegrün	Carman	2
	Frucht: Grundfarbe	greenish white	blanc verdâtre	grünlichweiss	Morton	3
		cream white	blanc crème	cremeweiss	Michelini	4
		cream	crème	cremefarben	Amsden	5
		pink white	blanc rosé	rosaweiss	Précoce de Hale	6
		greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	Veteran	7
		cream yellow	jaune crème	cremegelb	Fuzalode	8
		yellow	jaune	gelb	Redhaven	9
		orange yellow	jaune orange	orangegelb	Redtop	10
41.	Fruit: over color	absent	absente	fehlend		1
	Fruit: couleur du lavis	present	présente	vorhanden		9
	Frucht: Deckfarbe					
42.	Fruit: hue of over color	orange red	rouge orangé	orangerot	Velvet	1
		pink	rosé	rosa	Genard	2
	Fruit: teinte de la couleur du lavis	pink red	rouge rosé	rosarot	Fuzalode	3

Frucht: Ton der Deckfarbe	light red	rouge clair	hellrot	Redtop	4
	medium red	rouge moyen	mittelrot	Red Diamond	5
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	Redwing	6
	blackish red	rouge vineux		Monec, Monid, (blood flesh Nectarine culti group)	7
(*) 43. Fruit: pattern of over color	solid flush	en plages continues	ganzflächig	Flavorcrest	1
Fruit: répartition de la couleur du lavis	striped	en stries	gestreift	Velvet	2
	mottled	moucheté	punktiert	Merill Sundance	3
Frucht: Ausbreitungs- form der Deckfarbe	marbled	marbré	marmoriert	Genadix	4

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 44.	Fruit: extent of over color	very small	très faible	sehr gering	Veteran	1
		small	faible	gering	Amsden	3
	Fruit: extension de la couleur du lavis	medium	moyenne	mittel	Redhaven	5
	Frucht: Ausbreitung der Deckfarbe	large	forte	stark	Redtop, Delete:	7
very large		très large	sehr stark	Suncrest Rich Lady, Bigtop Delete Red Top_	9	
(*) 45.	Fruit: pubescence	absent	absente	fehlend	Nectarine/ Brugnon/ Nektarine	1
	Fruit: pubescence					
	Frucht: Behaarung	present	présente	vorhanden	Peach/Pêche/ Pfirsich	9
(*) 46.	Fruit: density of pubescence	very sparse	très faible	sehr gering	Merrill Gemfree	1
		sparse	faible	gering	Suncrest	3
	Fruit: densité de la pubescence	medium	moyenne	mittel	Dixired	5
	Frucht: Dichte der Behaarung	dense	forte	stark	Earlyvee, Veteran	7
		very dense	très forte	sehr stark	Arp Beauty, Triumph	9
47.	Fruit: thickness of skin	thin	faible	dünn	Fuzalode	3
		medium	moyenne	mittel	Mme Girard	5
	Fruit: épaisseur de l'épiderme	thick	forte	dick	Carman	7
	Frucht: Dicke der Haut					
48.	Fruit: adherence of skin to flesh	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Mme Girard	1
	Fruit: adhérence de l'épiderme à la chair	weak	faible	gering	Redhaven	3
	Frucht: Haften der Haut am Fleisch	medium	moyenne	mittel	Early Sungrand	5
		strong	forte	stark	Babygold 5	7
		very strong	très forte	sehr stark	Vivian	9
(*) 49.	Fruit: firmness of flesh	very soft	très molle	sehr weich	Amsden	1
		soft	molle	weich	Delete: Tejon Fairhaven	3
	Fruit: fermeté de la chair	medium	moyenne	mittel	Delete: Amsden Redhaven	5
	Frucht: Festigkeit des Fleisches	firm	ferme	fest	Delete: Fairhaven Redtop	7
		very firm	très ferme	sehr fest	Delete: Redhaven Vivian	9

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 50. Fruit: ground color of flesh	greenish white	blanc verdâtre	grünlichweiss	Charles Roux	1
Fruit: couleur de fond de la chair	white	blanche	weiss	Springtime	2
Frucht: Grundfarbe des Fleisches	cream white	blanc crème	cremeweiss	Michelini	3
	light yellow	jaune clair	hellgelb	Armking	4
	yellow	jaune	gelb	Early Sungrand	5
	orange yellow	jaune orange	orangegelb	Merril Franciscan	6
	orange	orange	orange	Sungold	7
	red	rouge	rot	Sanguine Chanas	8
(*) 51. Fruit: anthocyanin coloration directly under skin	absent or very weakly expressed	absente ou très faiblement exprimée	fehlend oder sehr gering ausgeprägt	Redhaven	1
Fruit: pigmentation anthocyanique sous-épidermique	weakly expressed	faiblement exprimée	gering ausgeprägt		2
Frucht: Anthocyanfärbung direkt unter der Epidermis	strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt	Sanguine Chanas	3
(*) 52. Fruit: anthocyanin coloration of flesh	absent or very weakly expressed	absente ou très faiblement exprimée	fehlend oder sehr gering ausgeprägt	Robin	1
Fruit: pigmentation anthocyanique de la chair	weakly expressed	faiblement exprimée	gering ausgeprägt		2
	averagely expressed	moyennement exprimée			3
Frucht: Anthocyanfärbung des Fleisches	strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt	Sanguine Chanas	4
(*) 53. Fruit: anthocyanin coloration around stone	absent or very weakly expressed	absente ou très faiblement exprimée	fehlend oder sehr gering ausgeprägt	Springtime	1
Fruit: pigmentation anthocyanique autour du noyau	weakly expressed	faiblement exprimée	gering ausgeprägt		2
Frucht: Anthocyanfärbung im Bereich des Steines	strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt		3
54. Fruit: texture of the flesh	not fibrous	non fibreuse	nicht faserig	Redhaven	1
Fruit: texture de la chair	fibrous	fibreuse	faserig	Sunhigh	2
Frucht: Beschaffenheit des Fleisches					

55.	Fruit: sweetness or IR (% Brix)	low	faible IR <10	gering	Armking, Alexandra	3
	Fruit: goût sucré	medium	moyen IR >10-13	mittel	Delete: Merrill Gemfree Dixired, Redhaven	5
	Frucht: Süsse	high	fort IR > 13	stark	Philp, (Bonbon@)=Maillardou	7
<hr/>						
	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
<hr/>						
56.	Fruit: acidity (Acidity titrable) in meq 100/ml	very low <5	très faible		Nacre, Opale, Ambre, Kevina, Redwing	1
	Fruit: acidité	low 5-8	faible	gering	Felicia, Big Boum, Bigtop, Emeraude	3
	Frucht: Säure	medium 8-12	moyenne	mittel	Delete: Redwing Redtop, O'Henry, Ryan Sun	5
		high 12-15	forte	stark	Delete: Redtop Hermione, Primerose, Richmay, Orion	7
		Very high >15	très forte		Delete: Armking Armking, Red Robin, Maycrest, Star Bright, Bracid	9
<hr/>						
(*) 57.	Stone: size compared to fruit	small	petit	klein	Robin	3
	Noyau: taille par rapport à celle du fruit	medium	moyen	mittel	Redhaven	5
	Stein: Grösse im Verhältnis zur Frucht	large	gros	gross	Somervee	7
<hr/>						
(*) 58.	Stone: shape (in (+) lateral view)	oblate	aplati	abgeflacht	Saturne, Delete: Plate de Chine Platicarpa	1
	Noyau: forme (vue latérale)	round	rond	rund	Robin	2
	Stein: Form (in Seitenansicht)	elliptic	elliptique	elliptisch	Loring	3
		obovate	obovoïde	verkehrt eiförmig	Rubidoux	4
<hr/>						
59.	Stone: intensity of brown color	light	claire	hell	Robin	3
	Noyau: intensité de la couleur brune	medium	moyenne	mittel		5
	Stein: Intensität der Braunfärbung	dark	foncée	dunkel	Vivian	7
<hr/>						
60.	Stone: relief of surface	small pits	petites cavités	kleine Vertiefungen	Ribet	1
	Noyau: relief de la surface	large pits	grandes cavités	grosse Vertiefungen	Dugelay	2
	Stein: Aussehen der	grooves	sillons	Furchen	Charles Roux	3

Oberfläche		pits and grooves	cavités et sillons	Vertiefungen und Furchen	Madame Girerd	4
61.	Stone: tendency of splitting (at peak harvest)	absent or very low	nul ou très faible	fehlend oder sehr gering	Fairhaven	1
	Noyau: tendance au fendage (en pleine récolte)	low	faible	gering	Dixired	3
		medium	moyen	mittel	Springold	5
		high	élevé	gross	Cardinal	7
	Stein: Tendenz zur Spaltung (zur Haupt-ernte)	very high	très élevé	sehr gross	Earlired	9

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 62. Stone: adherence to flesh	absent	absente	fehlend	Fairhaven, Fuzalode	1
Noyau: adhérence à la chair	present	présente	vorhanden	Sweet Gold, Vivian	9
Stein: Anhaften am Fleisch					
63. Stone: degree of adherence to flesh	weak	faible	gering	Dixired	3
	medium	moyenne	mittel	Springcrest	5
Noyau: degré d'adhérence à la chair	strong	forte	stark	Vivian	7
Stein: Stärke des Anhaftens am Fleisch					
64. Time of leaf bud burst	very early	très précoce	sehr früh	Sunred	1
Epoque de débourrement foliaire	early	précoce	früh	Springtime	3
	medium	moyenne	mittel	Redhaven	5
Zeitpunkt des Aufbruchs der Blattknospen	late	tardive	spät	Genadix 7	7
	very late	très tardive	sehr spät	Philp	9
(*) 65. Time of beginning of flowering	very early	très précoce < 1 mars*	sehr früh	Sunred, Queen Red® (Zaitolio) Earlytop® (Zaibop)	1
	early	précoce 1-7 mars*	früh	Springtime, Richlady	3
Epoque de début de floraison	medium	medium 8-14 mars*	mittel	Emeraude® (Monnude) Bigtop® (Zaitabo)	5
Zeitpunkt des Blühbegins	late	tardive 15-21 mars*	spät	Delete : Red Haven Laurired® (Maillarlau) Sweetcap® (Maillarflat)	7
	very late	très tardive > 21 mars*	sehr spät	Delete : Philp Summerqueen	9

* as example in France

(*) 66.	Duration of flowering	short	courte	kurz	Philp	3
	Durée de floraison	medium	moyenne	mittel	Redhaven	5
	Dauer der Blüte	long	longue	lang	Springtime	7
(*) 67.	Time of maturity for consumption	very early	très précoce	sehr früh	Springtime	1
	Epoque de maturité pour la consommation	early	précoce	früh	Robin	3
		medium	moyenne	mittel	Fairhaven	5
	Zeitpunkt der Genussreife	late	tardive	spät	Veteran	7
		very late	très tardive	sehr spät	Firetime, Rubidoux	9
68.	Tendency to preharvest drop	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Redhaven	1
	Tendance à la chute avant la récolte	weak	faible	gering	Shasta	3
		medium	moyenne	mittel	Vesuvio	5
	Neigung zum Fruchtfall vor der Ernte	strong	forte	stark	Sudanell	7
		very strong	très forte	sehr stark	Jeronimo	9

Caractère 67 : Time of maturity : do we have to declined it by varietal group (peach, nectarine, pavie, brugnon) ?

1: < 10 juin very early Richmay ; (Amanda®) Zaibaro

2: 10-24 juin (Rubirich®) Zainoar ; (Anita®) Zaitani

3: 25-10 juil early Rich Lady ; Redwing

4: 11-25 juil Diamond Princess ; (Melina®) Craucail

5: 26-10 août medium Zee Lady, Fantasia ; Summer Bright

6: 11-25 août (Big Sun®) Maillarbig ; Savana Red ; (Mid Gold®) Zaimor

7: 26-10 sept late (Sun Late®)Zairova ; (Gladys®) Zailati ; Western Red ; Fairlane

8: > 10 Tardibelle ; (Honey Gold®) Andgold

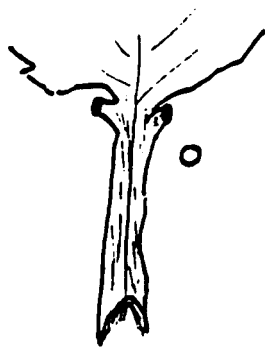
VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Ad/Add./Zu 31

Petiole: shape of nectaries

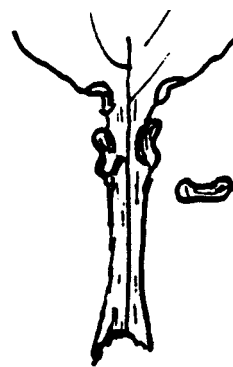
Pétale: forme des nectaires

Blattstiel: Form der Nektarien



1

round
circulaires
rund



2

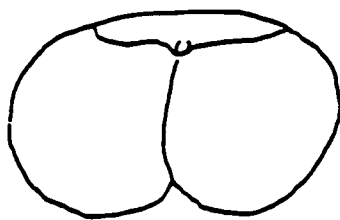
reniform
réniiformes
nierenförmig

Ad/Add./Zu 34

Frucht: shape (in ventral view)

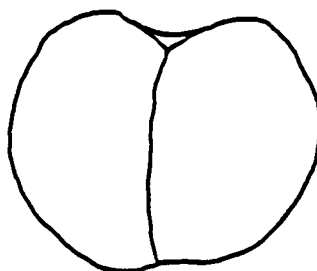
Fruit: forme (vue ventrale)

Frucht: Form (in Bauchansicht)



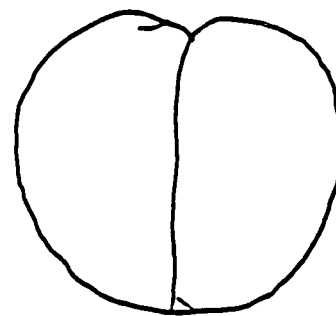
1

broad oblate
aplatti large
breit abgeflacht



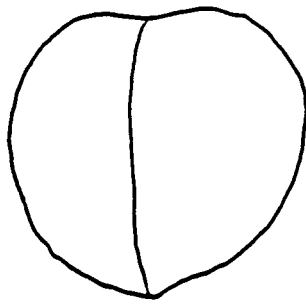
2

oblate
aplatti
abgeflacht



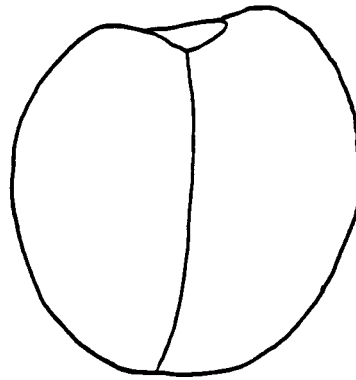
3

round
rond
rund



4

ovate
ovale
eiförmig



5

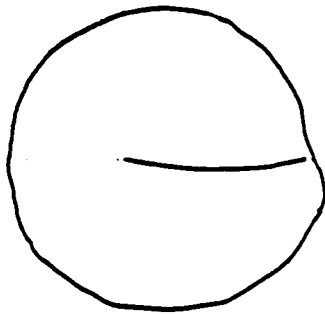
elliptic
elliptique
elliptisch

Ad/Add./Zu 36

Fruit: symmetry (viewed from pistil end)

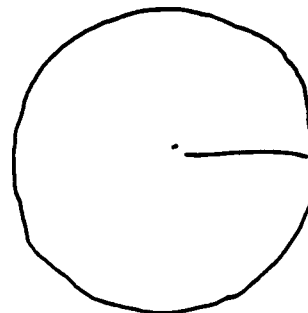
Fruit: symétrie (vue de l'extrémité pistillaire)

Frucht: Symmetrie (vom Kelchende aus gesehen)



1

asymmetric
dissymétrique
asymmetrisch



2

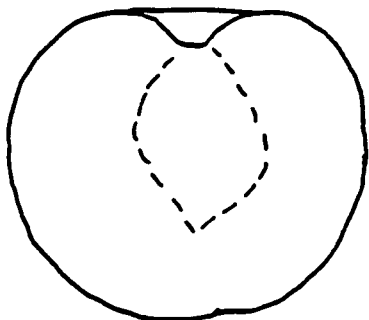
symmetric
symétrique
symmetrisch

Ad/Add./Zu 38

Frucht: depth of stalk cavity

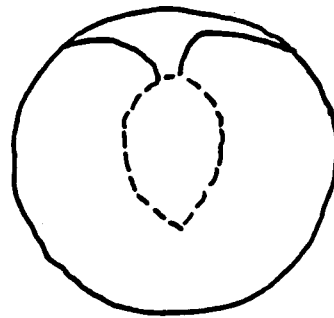
Fruit: profondeur de la cavité pédicellaire

Frucht: Tiefe der Stielhöhle



3

shallow
peu profonde
flach



7

deep
profonde
tief

Ad/Add./Zu 58

Stone: shape (in lateral view)

Noyau: forme (vue latérale)

Stein: Form (in Seitenansicht)



1

oblate
aplatti
abgeflacht



2

round
rond
rund



3

elliptic
elliptique
elliptisch



4

obovate
obovoïde
verkehrt eiförmig

Ad/Add./Zu 60

Stone: relief of surface

Noyau: relief de la surface

Stein: Aussehen der Oberfläche



1

small pits
petites cavités
kleine Vertiefungen



2

large pits
grandes cavités
grosse Vertiefungen



3

groove
sillons
Furchen



4

spits and grooves
cavités et sillons
Vertiefungen und Furchen

IX. Literature/Littérature/Literatur

- Bellini E., Scaramuzzi, F., 1975:"Pesco," Enciclopedia agraria italiana VIII, Roma, IT
- Bellini, E., 1981:"Il pesco," Cultivar. R.E.D.A., Roma, IT, pp. 9-90
- Bellini, E., Scaramuzzi, F. 1976:"Monografia delle principali cultivar di pesco," Vol. II., C.N.R., Firenze, IT, 564 pp.
- Blaha, J., 1966:"Broskovone, merunky, mandlone (peach, apricot, almond)," Ceskoslovenska Akademie VED, Praha, Czechoslovakia, 438 pp.
- Brozik, S., "Termesztett gyumolcsfajtáink 2. Csonthejastermesűek. Oszibarack (Fruit varieties 2., stone fruits peach)," Mezogazdasági Kiadó, Budapest, HU, 64 pp.
- Caillavet, H., 1975:"Variétés de pêcheurs," Maison de l'agriculture, Perpignan, 213 pp.
- Caillavet, H., Souty, J., 1950:"Monographie des principales variétés de pêcheur," Société Bordelaise d'Imprimerie, Bordeaux, FR, 416 pp.
- Childers, N.F., 1975: "The peach, varieties, culture etc." 1 Tome
- CTIFL, 2002: Les variétés de pêches et de nectarines. Ed. CTIFL, Paris, FR, 223 p.
- CTIFL, 1994: Pêche, les variétés et leur conduite. Ed. CTIFL, Paris, FR, 306 p.
- Fideghelli, C., Bassi, D., Bellini, E., Monastra, F., 1980: "Schede per il registro varietale dei fruttiferi 2 - pesco," M.A.F.-S.O.I., Roma, IT, 104 pp.
- Fideghelli, C., Monastra, F., Faedi, W., Rosati, P., 1977: "Monografia di cultivar di nettarine," Ministero Agricoltura e Foreste, Roma, IT, 88 pp.
- Hugard, J., Saunier, R., 1965:"Monographie des principales variétés de pêcheur," période d'études 1950-1962, Institut national de la recherche agronomique (INRA), Paris, FR, 276 pp.
- IRTA, 2002: Melocotonero, las variedades de más interés. Ed. IRTA, Barcelona, ESP, 287 p.
- Leroy, A., 1867:"Dictionnaire de pomologie," 2 Tomes
- Loreti, F., Fiorino, P., 1972:"Monografia delle principali cultivar di nettarine," C.N.R., Pisa, IT, 340 pp.
- Morettini, A., Baldini, E., Scaramuzzi, F., Bargioni, G., Pisani, P.L., 1972: "Monografia delle principali cultivar di pesco," C.N.R., Firenze, IT, 636 pp.
- Morettini, A., et al., 1967:"Monografia delle principali cultivar di pesco," Consiglio nazionale delle Ricerche. Centro miglioramento piante da frutto e da orto, Firenze, IT, 633 pp.
- Okayama-ken, 1978:"The report on the characterization and classification of peach varieties," Okayama-ken (By consignment of the MAFF), JP, 267 pp.
- Sansavini, S., Bargioni, G., Basso, M., Fideghelli, C. et al., 1974:"Pesche da industria," Ministero Agricoltura e Foreste, Bologna, IT, 136 pp.
- Saunier, R., 1979:"Variétés de pêcheurs, nectarines et poires," 1 Tome, Publication CTIFL, rue Bergère, Paris, FR
- Seronie-Vivien, A., 1984:"Etude morphologique et physiologique de différents types écologiques de pêcheurs et une de leur utilisation comme porte-greffe," DEA-INRA-Bordeaux, FR
- Timon, B., 1976:"Oszibarack (peach)," Mezogazdasági Kiadó, Budapest, HU, 424 pp.

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

Reference Number
(not to be filled in by the applicant)
Référéncé
(réservé aux Administrations)
Referenznummer
(nicht vom Anmelder auszufüllen)

TECHNICAL QUESTIONNAIRE
to be completed in connection with an application for plant breeders' rights

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE
à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale

TECHNISCHER FRAGEBOGEN
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

-
1. Species/Espèce/Art Prunus persica (L.) Batsch
- (i) PEACH/PECHER/PFIRSICH []
- (ii) NECTARINE/NECTARINIER/NEKTARINE []

-
2. Applicant (Name and address)/Demandeur (nom et adresse)/Anmelder (Name und Adresse)

-
3. Proposed denomination or breeder's reference
Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung

-
4. Information on origin, maintenance and reproduction of the variety
Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction ou la multiplication de la variété
Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Origin/Origine/Ursprung

- i) Seedling/Plante de semis/Sämling (indicate parent varieties/préciser les variétés parentes/Elternsorten angeben) []
.....

- ii) Mutation/Mutation/Mutation (indicate parent variety/préciser la variété parente/ []

TG/53/6 Rev.(proj.1)

Ausgangsorte angeben)

.....

iii) Discovery/Découverte/Entdeckung (indicate where and when/préciser le lieu et la date/wo und zu welchem Zeitpunkt)

[]

.....

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.1 (1)	Tree: size	very small	très petit	sehr klein	Bonanza	1[]
	Arbre: taille	small	petit	klein	Richaven	3[]
	Baum: Grösse	medium	moyen	mittel	Robin	5[]
		large	grand	gross	Redhaven	7[]
		very large	très grand	sehr gross	Champion	9[]
5.2 (6)	Flowering shoot: anthocyanin coloration (excluding brindilles, side away from sun)	absent	absente	fehlend	De flor doble blanca	1[]
		present	présente	vorhanden	Springtime	9[]
	Rameau mixte: pigmen- tation anthocyanique (à l'exclusion des brindilles, côté ensoleillé exclu)					
	Wahrer Fruchttrieb: Anthocyanfärbung (ohne Kurztriebe, nicht auf der Sonnenseite)					
5.3 (10)	Flower: type	non showy	campanulée	Campanula- ceen-Typ	Springtime	1[]
	Fleur: type	showy	rosacée	Rosaceen- Typ	Robin	2[]
	Blüte: Typ					
5.4 (14)	Petal: size	very small	très petit	sehr klein	Redhaven	1[]
	Pétale: taille	small	petit	klein	Shasta	3[]
	Blütenblatt: Grösse	medium	moyen	mittel	Robin, Sunhigh	5[]
		large	grand	gross	Michelini	7[]
		very large	très grand	sehr gross	Veteran	9[]
5.5 (30)	Petiole: nectaries	absent	absents	fehlend	Tejon	1[]
	Pétiolle: nectaires	present	présents	vorhanden	Redhaven	9[]
	Blattstiel: Nektarien					
5.6 (31)	Petiole: shape of nectaries	round	circulaires	rund	Springtime	1[]
	Pétiolle: forme des nectaires	reniform	réniiformes	nieren- förmig	Redhaven	2[]
	Blattstiel: Form der Nektarien					

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.7 (50)	Fruit: ground color of flesh	greenish white	blanc verdâtre	grünlichweiss		1[]
	Fruit: couleur de fond de la chair	white	blanche	weiss		2[]
	Frucht: Grundfarbe des Fleisches	cream white	blanc crème	cremeweiss		3[]
		light yellow	jaune clair	hellgelb		4[]
		yellow	jaune	gelb		5[]
		orange yellow	jaune orange	orangegelb		6[]
		orange	orange	orange		7[]
		red	rouge	rot		8[]
5.8 (62)	Stone: adherence to flesh	absent	absente	fehlend	Fairhaven, Fuzalode	1[]
	Noyau: adhérence à la chair	present	présente	vorhanden	Sweet Gold, Vivian	9[]
	Stein: Anhaften am Fleisch					
5.9 (65)	Time of beginning of flowering	very early	très précoce	sehr früh	Sunred	1[]
	Epoque de début de floraison	early	précoce	früh	Springtime	3[]
	Zeitpunkt des Blüh- beginns	medium	moyenne	mittel	Redhaven	5[]
		late	tardive	spät	Philp	7[]
		very late	très tardive	sehr spät	Summerqueen	9[]
5.10 (67)	Time of maturity for consumption	very early	très précoce	sehr früh	Springtime	1[]
	Epoque de maturité pour la consommation	early	précoce	früh	Robin	3[]
	Zeitpunkt der Genuss- reife	medium	moyenne	mittel	Fairhaven	5[]
		late	tardive	spät	Veteran	7[]
		very late	très tardive	sehr spät	Firetime, Rubidoux	9[]

6. Similar varieties and differences from these varieties
Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés
Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Denomination of similar variety	Characteristic in which the similar variety is different ^o)	State of expression of similar variety	State of expression of candidate variety
Dénomination de la variété voisine	Caractère par lequel la variété voisine diffère ^o)	Niveau d'expression pour la variété voisine	Niveau d'expression pour la variété candidate
Bezeichnung der ähnlichen Sorte	Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist ^o)	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte

^o) In the case of identical states of expression of both varieties, please indicate the size of the difference/Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquer l'amplitude de la différence/Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Grösse des Unterschieds angeben.

7. Additional information which may help to distinguish the variety
Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères distinctifs de la variété
Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Resistance to pests and diseases
Résistances aux parasites et aux maladies
Resistenzen gegenüber Schadorganismen

7.2 Special conditions for the examination of the variety
Conditions particulières pour l'examen de la variété
Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

7.3 Other information
Autres renseignements
Andere Informationen

A representative color photo of the variety should be included in the Technical Questionnaire.
Une photographie représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.
Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.

[End of document/
Fin du document/
Ende des Dokuments]

