



TG/35/8(proj.6)

ORIGINAL: Englisch

DATUM: 2024-05-14

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

ENTWURF

SÜSSKIRSCH

UPOV-Code(s): PRUNU_AVI

Prunus avium (L.) L.

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

*erstellt von einem Sachverständigen aus Frankreich**zu prüfen vom**Technischen Ausschuss zur Annahme auf dem Schriftweg**Haftungsausschluss: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder**Dieses Dokument wurde mit Hilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt, und die Genauigkeit kann nicht garantiert werden. Daher ist der Text in der Originalsprache die einzige authentische Version.*

Alternative Namen:*

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
<i>Prunus avium</i> (L.) L., <i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	Sweet Cherry	Cerisier doux, Bigarreaux	Süßkirsche	Cerezo dulce, Mollar

Zweck dieser Richtlinien („Prüfungsrichtlinien“) ist es, die in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und deren verbundenen TGP-Dokumenten enthaltenen Grundsätze in detaillierte praktische Anleitung für die harmonisierte Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) umzusetzen und insbesondere geeignete Merkmale für die DUS-Prüfung und die Erstellung harmonisierter Sortenbeschreibungen auszuweisen.

VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Prüfungsrichtlinien sind in Verbindung mit der Allgemeinen Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

Sonstige verbundene UPOV-Dokumente: TG/187 Prunus-Unterlagen
TG/230 Sauerkirsche

* Diese Namen waren zum Zeitpunkt der Einführung dieser Prüfungsrichtlinien richtig, können jedoch revidiert oder aktualisiert werden. [Den Lesern wird empfohlen, für neueste Auskünfte den UPOV-Code zu konsultieren, der auf der UPOV-Website zu finden ist (www.upov.int).]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
1. GEGENSTAND DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN.....	3
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL.....	3
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG.....	3
3.1 Anzahl von Wachstumsperioden.....	3
3.2 Prüfungsort.....	3
3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	3
3.4 Gestaltung der Prüfung.....	4
3.5 Zusätzliche Prüfungen.....	4
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT.....	4
4.1 Unterscheidbarkeit.....	4
4.2 Homogenität.....	5
4.3 Beständigkeit.....	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	6
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE.....	6
6.1 Merkmalskategorien.....	6
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	6
6.3 Ausprägungstypen.....	6
6.4 Beispielsorten.....	7
6.5 Legende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	22
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	22
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	22
8.3 Phänologische Entwicklungsstadien der Süßkirsche nach der BBCH-Skala.....	27
8.4 Andere Bezeichnungen der Beispielsorten.....	28
9. LITERATUR.....	29
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	30

1. Gegenstand dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Prunus avium* (L.) L. außer Sorten, die nur als Unterlagensorten verwendet werden (siehe TG/187).

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

- 2.1 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, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften und phytosanitären Anforderungen erfüllt sind.
- 2.2 Das Vermehrungsmaterial ist in Form von Bäumen oder einjährigen Veredelungen oder Edelreisern einzureichen. Die zu verwendende Unterlage wird von der zuständigen Behörde angegeben.
- 2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:
3 Bäume oder 3 Sommerreiser oder 3 Winterreiser, ausreichend für die Vermehrung von 3 Bäumen.
- 2.4 Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von wichtigen Krankheiten oder Schädlingen befallen sein.
- 2.5 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, dass die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Durchführung der Prüfung

3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

- 3.1.1 Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.
- 3.1.2 Die zwei unabhängigen Wachstumsperioden können an einem einzigen Anbau erfasst werden, der in zwei getrennten Wachstumsperioden geprüft wird.
- 3.1.3 Insbesondere ist es erforderlich, dass die Bäume in jeder der beiden Wachstumsperioden genügend Früchte tragen.
- 3.1.4 Als Wachstumsperiode wird die Dauer einer Vegetationsperiode angesehen, die mit der Winterruheperiode beginnt, sich mit dem Knospenaufbruch (blühend und/oder vegetativ), der Blüte und der Ernte der Früchte fortsetzt und mit Beginn der darauffolgenden Ruheperiode endet.
- 3.1.5 Die Prüfung einer Sorte kann abgeschlossen werden, wenn die zuständige Behörde das Ergebnis der Prüfung mit Sicherheit bestimmen kann.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen werden in der Regel an einem Ort durchgeführt. Für den Fall, dass die Prüfungen an mehr als einem Ort durchgeführt werden, wird in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Anleitung gegeben.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

- 3.3.1 Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale der Sorte und für die Durchführung der Prüfung zufriedenstellende Pflanzenentwicklung sicherstellen.
- 3.3.2 Das optimale Entwicklungsstadium für die Erfassung eines jeden Merkmals ist durch einen Schlüssel in der Merkmalstabelle angegeben. Die durch die einzelnen Schlüssel angegebenen Entwicklungsstadien sind am Ende des Kapitels 8 beschrieben.

3.3.3 Da das Tageslicht schwankt, sollten Farbbestimmungen mit Hilfe einer Farbkarte entweder in einem geeigneten Raum mit künstlichem Tageslicht oder zur Mittagszeit in einem Raum ohne direkte Sonneneinstrahlung vorgenommen werden. Die spektrale Verteilung der Lichtquelle für das künstliche Tageslicht sollte dem C.I.E.-Standard von bevorzugtem Tageslicht D 6500 mit den im „British Standard 950“, Teil I, festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Bestimmungen an dem Pflanzenteil sollten mit weißem Hintergrund erfolgen. Die Farbkarte und die Version der verwendeten Farbkarte sollten in der Sortenbeschreibung angegeben werden.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, dass sie insgesamt mindestens 3 Bäume umfasst.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, dass den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne dass dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluss der Wachstumsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

4.1 *Unterscheidbarkeit*

4.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.

4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfassten Unterschiede können so deutlich sein, dass nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluss unter bestimmten Umständen nicht so stark, dass mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um sicher zu sein, dass die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, dass ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfasst wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

4.1.3 Deutliche Unterschiede

Die Bestimmung dessen, ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren ab und sollte insbesondere den Ausprägungstyp des geprüften Merkmals berücksichtigen, d. h., ob es qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ ausgeprägt ist. Daher ist es wichtig, dass die Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien mit den Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung vertraut sind, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen.

4.1.4 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile

Sofern nicht anders angegeben, sollten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 3 Pflanzen oder Teilen von 3 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

Bei Erfassungen an Pflanzenteilen sollten von jeder Pflanze 3 Teile entnommen werden.

4.1.5 Erfassungsmethode

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in 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.

4.2 *Homogenität*

- 4.2.1 Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Homogenität treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.
- 4.2.2 Diese Prüfungsrichtlinien wurden für die Prüfung von vegetativ vermehrten Sorten erarbeitet. Für Sorten mit anderen Vermehrungsarten sollten die Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/13 „Anleitung für neue Typen und Arten“, Abschnitt 4.5 „Prüfung der Homogenität“, befolgt werden.
- 4.2.3 Für die Bestimmung der Homogenität vegetativ vermehrter Sorten sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 3 Pflanzen sind keine Abweicher zulässig.

4.3 *Beständigkeit*

- 4.3.1 In der Praxis ist es nicht üblich, Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass eine Sorte im Falle zahlreicher Sortentypen auch als beständig angesehen werden kann, wenn nachgewiesen wurde, dass sie homogen ist.
- 4.3.2 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit weiter geprüft werden, indem ein neues Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, dass es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte Material aufweist.

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

- 5.1 Die Auswahl allgemein bekannter Sorten, die im Anbauversuch mit der Kandidatensorte angebaut werden sollen, und die Art und Weise der Aufteilung dieser Sorten in Gruppen zur Erleichterung der Unterscheidbarkeitsprüfung werden durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.
- 5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfasst wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, dass ähnliche Sorten gruppiert werden.
- 5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:
- a) Frucht: Größe (Merkmal 22)
 - b) Frucht: Form in Bauchansicht (Merkmal 26)
 - c) Frucht: Grundfarbe der Haut (Merkmal 34)
 - d) Frucht: Hauptfarbe des Fleisches (Merkmal 39)
 - e) Frucht: Festigkeit (Merkmal 42)
 - f) Zeitpunkt des Blühbeginns (Merkmal 48)
 - g) Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife (Merkmal 49)
- 5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozess der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ gegeben.

6. Einführung in die Merkmalstabelle

6.1 *Merkmalskategorien*

6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien sind Merkmale, die von der UPOV für die DUS-Prüfung akzeptiert wurden und aus denen die Verbandsmitglieder jene auswählen können, die für ihre besonderen Bedingungen geeignet sind.

6.1.2 Merkmale mit Sternchen

Merkmale mit Sternchen (mit * gekennzeichnet) sind jene in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibung von Bedeutung sind. Sie sollten stets von allen Verbandsmitgliedern auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

6.2 *Ausprägungsstufen und entsprechende Noten*

6.2.1 Für jedes Merkmal werden Ausprägungsstufen angegeben, um das Merkmal zu definieren und die Beschreibungen zu harmonisieren. Um die Erfassung der Daten zu erleichtern und die Beschreibung zu erstellen und auszutauschen, wird jeder Ausprägungsstufe eine entsprechende Zahlennote zugewiesen.

6.2.2 Alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal sind dargestellt.

6.2.3 Weitere Erläuterungen zur Darstellung der Ausprägungsstufen und Noten sind in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“ zu finden.

6.3 *Ausprägungstypen*

Eine Erläuterung der Ausprägungstypen der Merkmale (qualitativ, quantitativ und pseudoqualitativ) ist in der Allgemeinen Einführung enthalten.

6.4 Beispielssorten

Gegebenenfalls werden in den Prüfungsrichtlinien Beispielssorten angegeben, um die Ausprägungsstufen eines Merkmals zu verdeutlichen.

6.5 Legende

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
1	2	3	4	5	6	7		
	Name of characteristics in English		Nom du caractère en français		Name des Merkmals auf Deutsch		Nombre del carácter en español	
	states of expression		types d'expression		Ausprägungsstufen		tipos de expresión	

- 1 Merkmalsnummer
- 2 (*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2
- 3 Ausprägungstyp
 - QL Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
 - QN Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
 - PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- 4 Erfassungsmethode (und gegebenenfalls Parzellentyp)
MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5
- 5 (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2
- 6 (a)-(e) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- 7 Schlüssel für Entwicklungsstadien Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.3

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	QN	VG	(+)		81			
	Tree: vigor		Arbre : vigueur		Baum: Wuchsstärke	Árbol: vigor		
	very weak		très faible		sehr gering	muy débil		1
	weak		faible		gering	débil	Frisco, PA2UNIBO	2
	medium		moyenne		mittel	medio	Early Korwik, Glenred	3
	strong		forte		stark	fuerte	Louis, Rosilam	4
	very strong		très forte		sehr stark	muy fuerte	Babelle, Regina	5
2. (*)	PQ	VG	(+)	(a)	00			
	Tree: habit		Arbre : port		Baum: Wuchsform	Árbol: hábito		
	upright		dressé		aufrecht	erecto	Baïa, Lapins, Melitopol'skaya rannyaya	1
	semi-upright		demi-dressé		halbaufrecht	semierecto	Burlat, Napoléon	2
	spreading		étalé		breitwüchsig	extendido	Fertard, Sumtare, Vera	3
	drooping		retombant		überhängend	colgante	Annabella, Vanda	4
3. (*)	QN	VG	(+)	(a)	00			
	Tree: density of branching		Arbre : densité de la ramification		Baum: Dichte der Verzweigung	Árbol: densidad de la ramificación		
	very sparse		très lâche		sehr locker	muy escasa	Baïa	1
	sparse		lâche		locker	escasa	Merton Glory, Rainier	2
	medium		moyenne		mittel	media	Firelam, Hedelfinger Riesenkirsche	3
	dense		dense		dicht	densa	Glenoia	4
	very dense		très dense		sehr dicht	muy densa	Alex, Emma, Fertard	5
4.	QN	MG/VG		(a)	00			
	One-year-old shoot: number of lenticels		Rameau d'un an : nombre de lenticelles		Einjähriger Trieb: Anzahl Lentizellen	Rama de un año: número de lenticelas		
	very few		très petit		sehr gering	muy bajo	Ferdouce, Karl	1
	few		petit		gering	bajo	Kordia, PA4UNIBO, Sam	2
	medium		moyen		mittel	medio	Hedelfinger Riesenkirsche, Pacific Red, Van	3
	many		élevé		hoch	alto	Krupnoplodnaya, Querfurter Königs-kirsche, Rosilam	4
	very many		très élevé		sehr hoch	muy alto	Cambrina, Royal Bailey	5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	QN	VG	(+)	(a)	00			
	One-year-old shoot: position of vegetative bud in relation to shoot		Rameau d'un an : position du bourgeon végétatif par rapport au rameau		Einjähriger Trieb: Position der vegetativen Knospe im Verhältnis zum Trieb	Rama de un año: posición de la yema vegetativa en relación con la rama		
	adpressed		apprimée		anliegend	adjunta	Duroni 3	1
	erect		dressée		aufrecht	erecta	Rivedel	2
	semi-erect		demi-dressée		halbaufrecht	semierecta	Magar, Rita, Sunburst	3
6.	QN	VG			33			
	Young shoot: anthocyanin coloration of apex		Jeune rameau : pigmentation anthocyanique de l'apex		Junger Trieb: Anthocyanfärbung des Apex	Rama joven: pigmentación antociánica del ápice		
	absent or very weak		absente ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Drogans Gelbe Knorpelkirsche, Royal Helen	1
	weak		faible		gering	débil	Emma, Merton Glory, Van	2
	medium		moyenne		mittel	media	Areko, Napoléon, Rebekka	3
	strong		forte		stark	fuerte	Namosa, Nimba, Rivan	4
	very strong		très forte		sehr stark	muy fuerte	Aida, Big Star, Merton Heart, Pat	5
7.	QN	VG			33			
	Young shoot: pubescence of apex		Jeune rameau : pilosité de l'apex		Junger Trieb: Behaarung des Apex	Rama joven: pubescencia del ápice		
	absent or very sparse		absente ou très lâche		fehlend oder sehr locker	ausente o muy laxa	PA2UNIBO	1
	sparse		lâche		locker	laxa	Habunt, Hedelfinger Riesenkirsche, Van	2
	medium		moyenne		mittel	media	Henriette, Kassins Frühe	3
	dense		dense		dicht	densa	Burlat, Early Rivers, Rocket	4
	very dense		très dense		sehr dicht	muy densa	Rosie, Swing	5
8.	PQ	VG	(+)		50			
	Fruiting spur: shape of apex		Rameau fructifère : forme de l'apex		Buketttrieb: Form des Apex	Espolón frutal: forma del ápice		
	acute		aigue		spitz	aguda	Bedel, Santina	1
	obtuse		obtuse		stumpf	obtusa	Magar, Rivedel	2
	rounded		arrondie		abgerundet	redondeada	Duroni 3, Van	3

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9.	QN	MG/VG	(b)	39			
	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud			
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta			1
	very short to short	très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	Noire de Meched		2
	short	courte	kurz	corta	Cambrina, Sumtare, Szomolyai fekete		3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media	Hedelfinger Riesenkirsche		4
	medium	moyenne	mittel	media	Karl, Napoléon, Vanda		5
	medium to long	moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	PC7146-8, Starking Hardy Giant		6
	long	longue	lang	larga	Feria, Merton Crane		7
	long to very long	longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga	Babelle, Rubilam		8
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Habunt		9
10.	QN	MG/VG	(b)	39			
	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura			
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha			1
	very narrow to narrow	très étroite à étroite	sehr schmal bis schmal	muy estrecha a estrecha	Saint Genis Laval		2
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Sumtare, Sylvia		3
	narrow to medium	étroite à moyenne	schmal bis mittel	estrecha a media	Royal Marie		4
	medium	moyenne	mittel	media	Guillaume, Poisdal, Stella		5
	medium to broad	moyenne à large	mittel bis breit	media a ancha	PA2UNIBO		6
	broad	large	breit	ancha	Badacsonyi, Germersdorfi 45, Glenoia, Merton Crane		7
	broad to very broad	large à très large	breit bis sehr breit	ancha a muy ancha	PA1UNIBO, Rosilam		8
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	Babelle		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. (*)	QN	MG/VG	(b)	39		
	Leaf blade: ratio length/width	Limbe : rapport longueur/largeur	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud/anchura		
	very low	très bas	sehr klein	muy baja		1
	very low to low	très bas à bas	sehr klein bis klein	muy baja a baja	Emma	2
	low	bas	klein	baja	Badacsonyi, Hudson	3
	low to medium	bas à moyen	klein bis mittel	baja a media	Rocket	4
	medium	moyen	mittel	media	Bing, Merton Crane, Walter	5
	medium to high	moyen à élevé	mittel bis groß	media a alta	Glenoia	6
	high	élevé	groß	alta	Hedelfinger Riesenkirsche, Poisdal, Sylvia, Vanda	7
	high to very high	élevé à très élevé	groß bis sehr groß	alta a muy alta	Karl, PC7146-8	8
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Babelle, Habunt	9
12.	QN	VG	(b)	39		
	Leaf blade: intensity of green color of upper side	Limbe : intensité de la couleur verte de la face supérieure	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung der Oberseite	Limbo: intensidad del color verde del haz		
	very light	très claire	sehr hell	muy clara	Bigarreau d'Or	1
	light	claire	hell	clara	Cambrina, Sumtare	2
	medium	moyenne	mittel	media	Napoléon, PA5UNIBO, Vanda	3
	dark	foncée	dunkel	oscura	Burlat, Royal Hazel	4
	very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscura	Big Star, Frisco	5
13.	QN	MG/VG	(b)	39		
	Leaf: length of petiole	Feuille : longueur du pétiole	Blatt: Länge des Blattstiels	Hoja: longitud del peciolo		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta		1
	very short to short	très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	Nimba, Redlam	2
	short	courte	kurz	corta	Sylvia, Van	3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media	Glenoia	4
	medium	moyenne	mittel	media	Sam, Stella	5
	medium to long	moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	PA6UNIBO	6
	long	longue	lang	larga	Badacsonyi, Merton Crane	7
	long to very long	longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga	13N0770, PA5UNIBO	8
	very long	très longue	sehr lang	muy larga		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. (*)	QN	MG/VG	(b)		39			
	Leaf: ratio length of blade/length of petiole	Feuille : rapport longueur du limbe/longueur du pétiole	Blatt: Verhältnis Länge Blattspreite/Länge Blattstiel	Hoja: relación longitud del limbo/longitud del peciolo				
	very low	très bas	sehr klein	muy baja				1
	very low to low	très bas à bas	sehr klein bis klein	muy baja a baja	Tardif de Vignola			2
	low	bas	klein	baja	Badacsonyi, Lambert, PC7146-8			3
	low to medium	bas à moyen	klein bis mittel	baja a media	Big Star			4
	medium	moyen	mittel	media	Burlat, Sam			5
	medium to high	moyen à élevé	mittel bis groß	media a alta	Rosie			6
	high	élevé	groß	alta	Hedelfinger Riesenkirsche, Stella			7
	high to very high	élevé à très élevé	groß bis sehr groß	alta a muy alta	Tip Top			8
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Redlam			9
15.	QL	VG	(b)		39			
	Leaf: predominant number of nectaries	Feuille : nombre prédominant de nectaires	Blatt: überwiegende Anzahl Nektarien	Hoja: número predominante de nectarios				
	two	deux	zwei	dos	Narana			1
	more than two	plus de deux	mehr als zwei	más de dos	ZAI107CZ			2
16.	PQ	VG	(b)		39			
	Leaf: color of nectaries	Feuille : couleur des nectaires	Blatt: Farbe der Nektarien	Hoja: color de los nectarios				
	greenish yellow	jaune verdâtre	grünlichgelb	amarillo verdoso	Drogans Gelbe Knorpelkirsche, Firelam, Van			1
	orange yellow	jaune orangé	orange gelb	amarillo anaranjado	Hudson, Reverchon, Royal Hazel			2
	red	rouge	rot	rojo	Burlat, Early Rivers, Germersdorfi 45, Glenoia, Sylvia			3
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Gege, Paulus, Rocket			4
17.	QN	MG/VG	(+)	(c)	65			
	Flower: diameter	Fleur : diamètre	Blüte: Durchmesser	Flor: diámetro				
	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño				1
	small	petit	klein	pequeño	Annus, Szomolyai fekete			2
	medium	moyen	mittel	medio	Sylvia, Van			3
	large	grand	groß	grande	Aida, Burlat			4
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Rosilam, Walter			5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18.	PQ	MG	(+)	(c)	65			
	Flower: shape of petal	Fleur : forme du pétale	Blüte: Form des Blütenblattes	Flor: forma del pétalo				
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Kordia, Rosie, Scheider Späte Knorpelkirsche			1
	medium obovate	obovale moyenne	mittel verkehrt eiförmig	oboval media	Burlat, Royal Hazel, Sunburst			2
	broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	oboval ancha	Firelam, Hedelfinger Riesenkirsche, Van			3
19.	QN	VG	(+)	(c)	65			
	Flower: arrangement of petals	Fleur : disposition des pétales	Blüte: Anordnung der Blütenblätter	Flor: disposición de los pétalos				
	free	disjointe	freistehend	libre	Burlat, Royal Hazel, Sunburst			1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia	Germersdorfi 45, Nimba, Van			2
	overlapping	chevauchante	überlappend	solapada	Hudson, Royal Edie			3
20.	QN	VG	(+)		65			
	Anthers: position in relation to top of petals	Anthères : position par rapport au sommet des pétales	Anthere: Position im Verhältnis zur Spitze der Blütenblätter	Anteras: posición en relación con el extremo superior de los pétalos				
	below	au-dessous	unterhalb	por debajo	Burlat, PA7UNIBO			1
	same level	au même niveau	gleiche Höhe	mismo nivel	Redlam			2
	above	au-dessus	oberhalb	por encima	Royal Hazel			3
21.	QN	VG	(+)		65			
	Stigma: position in relation to anthers	Stigmate : position par rapport aux anthères	Narbe: Position im Verhältnis zu den Antheren	Estigma: posición en relación con las anteras				
	below	au-dessous	unterhalb	por debajo	Napoléon, PA6UNIBO			1
	same level	au même niveau	gleiche Höhe	mismo nivel	Tip Top, Van			2
	above	au-dessus	oberhalb	por encima	Burlat, Redlam			3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
22. (*)	QN	MG/MS/VG	(+)	(d)	87			
	Fruit: size	Fruit : taille	Frucht: Größe	Fruto: tamaño				
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Müncheberger Frühernte, Szomolyai fekete		1	
	very small to small	très petite à petite	sehr klein bis klein	muy pequeño a pequeño	Cristobalina, Merton Crane		2	
	small	petite	klein	pequeño	Ulster		3	
	small to medium	petite à moyenne	klein bis mittel	pequeño a medio	Alex		4	
	medium	moyenne	mittel	medio	Bing, Burlat, Rainier		5	
	medium to large	moyenne à grande	mittel bis groß	medio a grande	Belge, Sunburst		6	
	large	grande	groß	grande	Folfer, Rosie		7	
	large to very large	grande à très grande	groß bis sehr groß	grande a muy grande	Baïa, Louis		8	
	very large	très grande	sehr groß	muy grande			9	
23.	QN	MG/VG	(d), (e)	87				
	Fruit: height	Fruit : hauteur	Frucht: Höhe	Fruto: altura				
	very short	très courte	sehr niedrig	muy baja	PA1UNIBO, Van		1	
	short	courte	niedrig	baja	Burlat, Sunburst		2	
	medium	moyenne	mittel	media	Reverchon		3	
	large	haute	hoch	alta	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche		4	
	very large	très haute	sehr hoch	muy alta	Rocket, Summit		5	
24.	QN	MG/VG	(d), (e)	87				
	Fruit: width	Fruit : largeur	Frucht: Breite	Fruto: anchura				
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	Hedelfinger Riesenkirsche		1	
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Ferdiva, Walter		2	
	medium	moyenne	mittel	media	Burlat, Reverchon		3	
	broad	large	breit	ancha	Feroni, Summit		4	
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	PA6UNIBO, Sunburst		5	
25.	QN	MG/VG	(d), (e)	87				
	Fruit: ratio height/width	Fruit : rapport hauteur/largeur	Frucht: Verhältnis Höhe/Breite	Fruto: relación altura/anchura				
	very low	très bas	sehr klein	muy baja	Masdel, Sunburst		1	
	low	bas	klein	baja			2	
	medium	moyen	mittel	media	Rocket, Summit		3	
	high	élevé	groß	alta			4	
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche		5	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
26. (*)	PQ	VG	(+)	(d), (e)	87			
	Fruit: shape in ventral view	Fruit : forme en vue ventrale	Frucht: Form in Bauchansicht	Fruto: forma en vista ventral				
	broad ovate	ovale large	breit eiförmig	oval ancha	Alex, Burlat, Glenoia		1	
	reniform	réniforme	nierenförmig	reniforme	Big Star, Royal Edie, Van, Vera		2	
	cordate	cordiforme	herzförmig	cordada	Louis, PA7UNIBO, Summit		3	
	transverse elliptic	elliptique transverse	quer elliptisch	elíptica transversal	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche, Walter		4	
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Reverchon		5	
27.	PQ	VG	(+)	(d)	87			
	Fruit: shape in cross section	Fruit : forme en section transversale	Frucht: Form im Querschnitt	Fruto: forma en sección transversal				
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Duroni 3, Hamid		1	
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Pacific Red, Swing		2	
	angular	anguleuse	eckig	angular	PA7UNIBO		3	
28.	PQ	VG	(+)	(d), (e)	87			
	Fruit: shape of base	Fruit : forme de la base	Frucht: Form der Basis	Fruto: forma de la base				
	truncate or weakly cordate	tronquée ou faiblement cordiforme	gerade oder leicht herzförmig	truncada o débilmente cordada	Duroni 3		1	
	medium cordate	moyennement cordiforme	mittel herzförmig	moderadamente cordada	Burlat, Van		2	
	strongly cordate	fortement cordiforme	stark herzförmig	fuertemente cordada	PA7UNIBO, Summit		3	
29.	PQ	VG	(+)	(d)	87			
	Fruit: shape of apex in dorsal view	Fruit : forme de l'apex en vue dorsale	Frucht: Form des Apex in Rückenansicht	Fruto: forma del ápice en vista dorsal				
	concave	concave	konkav	cóncava	Fertille, Redlam		1	
	flat	plate	flach	plana	Henriette, Van		2	
	convex	convexe	konvex	convexa	PA6UNIBO, Sunburst		3	
30.	QN	VG		(d), (e)	87			
	Fruit: suture	Fruit : suture	Frucht: Naht	Fruto: sutura				
	absent or slightly conspicuous	absente ou peu nette	fehlend oder schwach ausgeprägt	ausente o poco visible	Klara, Rosalolam		1	
	moderately conspicuous	modérément nette	mäßig ausgeprägt	moderadamente visible	Cambrina, Rocket, Stella		2	
	strongly conspicuous	très nette	stark ausgeprägt	fuertemente visible	Betti, Regina, SPC106		3	

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
31. (*)	QN	MG/VG	(d)	87		
	Fruit: length of stalk	Fruit : longueur du pédoncule	Frucht: Länge des Stiels	Fruto: longitud del pedúnculo		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Folfer, Walter	1
	very short to short	très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	Rubilam, Van	2
	short	courte	kurz	corta	Babelle, Burlat, Royal Edie, Szomolyai fekete	3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media	Duroni 3, Frisco	4
	medium	moyenne	mittel	media	Hedelfinger Riesenkirsche, Henriette, Summit	5
	medium to long	moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	Regina, SPC106, Sunburst	6
	long	longue	lang	larga	Belge, Kordia, Noire de Meched	7
	long to very long	longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga	Hâtive de Bâle, Vanda	8
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Delflash, Louis	9
32.	QN	MG/VG	(d)	87		
	Fruit: thickness of stalk	Fruit : épaisseur du pédoncule	Frucht: Dicke des Stiels	Fruto: grosor del pedúnculo		
	very thin	très fine	sehr dünn	muy delgado	PA6UNIBO	1
	thin	fine	dünn	delgado	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche, Kordia	2
	medium	moyenne	mittel	medio	Germersdorfi 45, Sunburst, Vanda	3
	thick	épaisse	dick	grueso	Lalastar, Van	4
	very thick	très épaisse	sehr dick	muy grueso	Black Star, Folfer	5
33.	QN	VG	(d)	87		
	Fruit: adherence to stalk	Fruit : adhérence au pédoncule	Frucht: Anhaften am Stiel	Fruto: adherencia al pedúnculo		
	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	ZAI107CZ	1
	medium	moyenne	mittel	media	Pacific Red, ZAI89CZ	2
	strong	forte	stark	fuerte	Brooks, Redlam	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
34. (*)	PQ	MG/VG	(d)	87		
	Fruit: ground color of skin	Fruit : couleur de fond de l'épiderme	Frucht: Grundfarbe der Haut	Fruto: color de fondo de la epidermis		
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Bigarreau d'Or , Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche	1
	orange red	rouge orangé	orangerot	rojo anaranjado		2
	light red	rouge clair	hellrot	rojo claro	Krupnoplodnaya	3
	medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio	Alex, Sunburst	4
	brown red	rouge-brun	braunrot	rojo parduzco	Burlat, Kordia, Lapins	5
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro	Hedelfinger Riesenkirsche, Stella	6
	blackish	noirâtre	schwärzlich	negruzco	Annabella, Knauffs Schwarze, Namosa	7
35. (*)	QN	VG	(d)	87		
	Fruit: relative area of over color	Fruit : surface relative de la couleur du lavis	Frucht: relative Fläche der Deckfarbe	Fruto: zona relativa del color de fondo		
	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña	Bigarreau d'Or	1
	small	petite	klein	pequeña	Napoléon	2
	medium	moyenne	mittel	media	Rosilam	3
	large	grande	groß	grande	ZAI99CZ	4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Burlat	5
36.	QN	VG	(d)	87		
	Fruit: size of lenticels on skin	Fruit : taille des lenticelles sur l'épiderme	Frucht: Größe der Lentizellen auf der Haut	Fruto: tamaño de las lenticelas en la epidermis		
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	PC7146-8	1
	small	petite	klein	pequeño	Emma, Hedelfinger Riesenkirsche	2
	medium	moyenne	mittel	medio	Frisco, Guillaume	3
	large	grande	groß	grande	Reverchon, Rosie	4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Royal Hazel	5
37.	QN	MG/VG	(d)	87		
	Fruit: number of lenticels on skin	Fruit : nombre de lenticelles sur l'épiderme	Frucht: Anzahl Lentizellen auf der Haut	Fruto: número de lenticelas en la epidermis		
	absent or very few	absent ou très petit	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Henriette, PC7146-8	1
	few	petit	gering	bajo	Burlat, Rita, Swing	2
	medium	moyen	mittel	medio	Babelle, Sunburst	3
	many	élevé	groß	alto	Marmotte, Royal Helen, Vera	4
	very many	très élevé	sehr groß	muy alto	Royal Hazel	5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
38.	QN	VG	(+)	(d)	87			
	Fruit: thickness of skin	Fruit : épaisseur de l'épiderme	Frucht: Dicke der Haut	Fruto: grosor de la epidermis				
	thin	fine	dünn	delgado	Glenred, Müncheberger Frühernte, Royal Edie		1	
	medium	moyenne	mittel	medio	Big Star, Cambrina, Germersdorfi 45		2	
	thick	épaisse	dick	grueso	Carmen, Walter		3	
39. (*)	PQ	VG	(+)	(d)	87			
	Fruit: main color of flesh	Fruit : couleur principale de la chair	Frucht: Hauptfarbe des Fleisches	Fruto: color principal de la pulpa				
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Baïa, Napoléon, Rosilam		1	
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Cambrina, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche		2	
	pink	rose	rosa	rosa	Glenred, Reverchon, Sunburst		3	
	medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio	Germersdorfi 45, Hedelfinger Riesenkirsche, Redlam, Swing		4	
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro	Emma, Fernbird 765, Rubin, Szomolyai fekete		5	
40.	PQ	VG	(d)	87				
	Fruit: secondary color of flesh	Fruit : couleur secondaire de la chair	Frucht: Sekundärfarbe des Fleisches	Fruto: color secundario de la pulpa				
	none	aucune	keine	ninguno	Belge, Van		1	
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Fernbird 765		2	
	yellow	jaune	gelb	amarillo			3	
	pink	rose	rosa	rosa			4	
	medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio			5	
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro			6	
41.	PQ	VG	(d)	87				
	Fruit: color of juice	Fruit : couleur du jus	Frucht: Farbe des Saftes	Fruto: color del jugo				
	colorless	incoloré	farblos	sin color	Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche, Rosilam		1	
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	13N0770, Baïa, Napoléon		2	
	pink	rose	rosa	rosa	Areko, Reverchon, Rocket, Sunburst		3	
	red	rouge	rot	rojo	Betti, PA2UNIBO, Sam, Van		4	
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Emma, Hedelfinger Riesenkirsche, Kavics, PA3UNIBO		5	

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
42. (*)	QN	MG/MS/VG	(d)	87		
	Fruit: firmness	Fruit : fermeté	Frucht: Festigkeit	Fruto: firmeza		
	very soft	très molle	sehr weich	muy blanda	Early Rivers	1
	soft	molle	weich	blanda	Narana, Sunburst	2
	medium	moyenne	mittel	media	Bedel, Carmen, Emma, Germersdorfer, PC7146-8, Reverchon, Van	3
	firm	ferme	fest	firme	Folfer, Kavics, Kordia, PA2UNIBO, Regina, Sumtare	4
	very firm	très ferme	sehr fest	muy firme	Balrine, Ferdiva	5
43.	QN	MG/VG	(+) (d)	87		
	Fruit: sweetness	Fruit : sucrosité	Frucht: Süße	Fruto: sabor dulce		
	low	faible	gering	bajo	Müncheberger Frühernte	1
	low to medium	faible à moyenne	gering bis mittel	bajo a medio		2
	medium	moyenne	mittel	medio	Burlat, Sunburst	3
	medium to high	moyenne à élevée	mittel bis hoch	medio a alto		4
	high	élevée	hoch	alto	Bigarreau d'Or, Kordia	5
44.	QN	MG/VG	(+) (d)	87		
	Fruit: acidity	Fruit : acidité	Frucht: Säure	Fruto: acidez		
	low	faible	gering	baja	Burlat, Müncheberger Frühernte	1
	medium	moyenne	gering bis mittel	media	Napoléon, Van	2
	high	élevée	mittel	alta	Sunburst	3
45. (*)	QN	MG/VG	(+) (d)	87		
	Stone: size	Noyau : taille	Stein: Größe	Hueso: tamaño		
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Rosie	1
	small	petite	klein	pequeño	Van, ZAI107CZ	2
	medium	moyenne	mittel	medio	Burlat, Early Korwik	3
	large	grande	groß	grande	Feroni, PA7UNIBO	4
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Carmen, Rocket	5

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
46.	QN	MG/VG	(d)	87			
	Fruit: ratio size of fruit/size of stone	Fruit : rapport taille du fruit/taille du noyau	Frucht: Verhältnis Größe der Frucht/Größe des Steins	Fruto: relación tamaño del fruto/tamaño del hueso			
	very low	très bas	sehr klein	muy baja	Brooks, Large red		1
	low	bas	klein	baja			2
	medium	moyen	mittel	media	Hedelfinger Riesenkirsche, Techlovan		3
	high	élevé	groß	alta			4
	very high	très élevé	sehr groß	muy alta	Sumtare, Sunburst		5
47. (*)	PQ	VG	(d)	87			
	Stone: shape in ventral view	Noyau : forme en vue ventrale	Stein: Form in Bauchansicht	Hueso: forma en vista ventral			
	medium elliptic	elliptique moyenne	mittel elliptisch	elíptica media	Kordia, Napoléon		1
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Rita		2
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Germersdorfi 45, Van		3
	ovate	ovale	eiförmig	oval			4
48. (*)	QN	MG/VG	(+)	61			
	Time of beginning of flowering	Époque du début de la floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época del comienzo de la floración			
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Cristobalina, Royal Hazel		1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana	Christiana, Folfer, Müncheberger Frühernte, Panaro 1		2
	early	précoce	früh	temprana	Marmotte, PA2UNIBO, Sumste, Sumtare		3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media	Burlat, Lapins		4
	medium	moyenne	mittel	media	Merton Glory, Napoléon, Royal Helen, Sumele, Sunburst		5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	media a tardía	Carmen, Karl, Kordia, Rubilam		6
	late	tardive	spät	tardía	Germersdorfi 45, Habunt, Noire de Meched, Regina, Reverchon		7
	late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	tardía a muy tardía	Betti, Droni 3		8
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Hamid, Klara		9

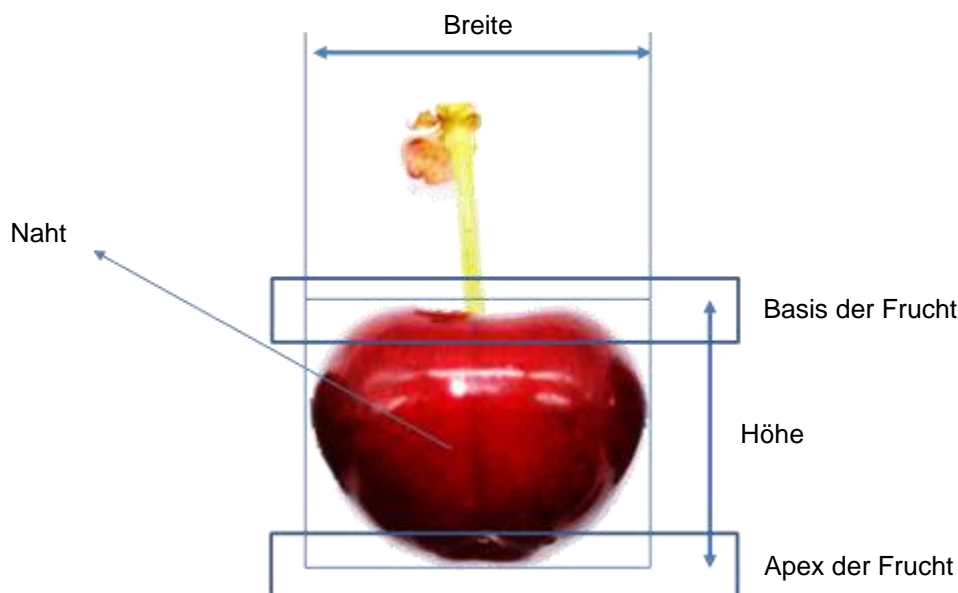
	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
49. (*)	QN	MG/VG	(+)	87			
	Time of beginning of fruit ripening	Époque du début de la maturité des fruits	Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife	Época del comienzo de la madurez del fruto			
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Cristobalina, Ferprime, Hâtive de Bâle, Müncheberger Frühernte		1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana	Nimba, Rivedel		2
	early	précoce	früh	temprana	Burlat, Early Rivers, Panaro 1, Valerij Cskalov		3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media	Bedel, Folfer		4
	medium	moyenne	mittel	media	Fertille, Guillaume, Summit, Sunburst		5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	media a tardía	Babelle, Duroni 3, Glenoia, PA5UNIBO		6
	late	tardive	spät	tardía	Belge, Hedelfinger Riesenkirsche, Katalin, Klara, Kordia		7
	late to very late	tardive à très tardive	spät bis sehr spät	tardía a muy tardía	Fertard, Regina, Sumtare		8
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	13S-2009		9

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

Merkmale, die folgende Kennzeichnung haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

- (a) Die Erfassungen sollten im Winter an Bäumen erfolgen, die mindestens einmal genügend Früchte getragen haben.
- (b) Die Erfassungen sollten im Sommer an voll entwickelten Blättern aus der Mitte eines Buketttriebs erfolgen.
- (c) Die Erfassungen sollten an voll entwickelten Blüten zu Beginn des Pollenstäubens erfolgen.
- (d) Die Erfassungen sollten zum Zeitpunkt der Vollreife der Früchte erfolgen.
- (e) Die Erfassungen sollten in Bauchansicht erfolgen.

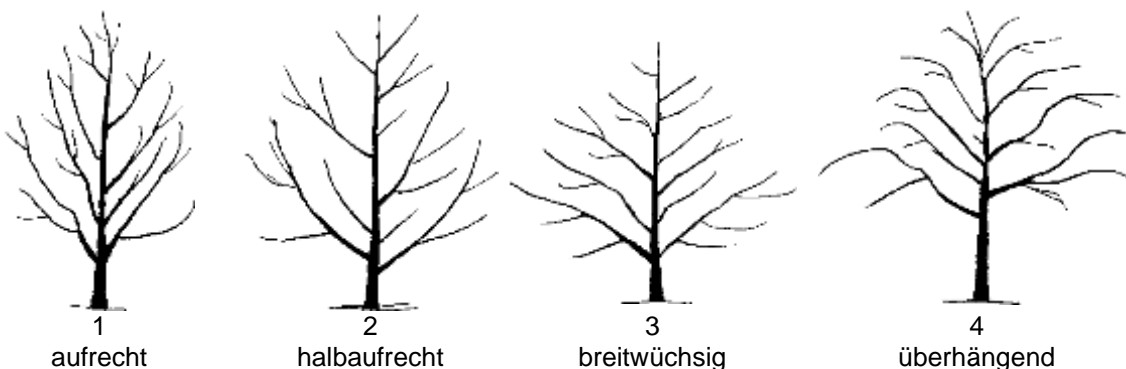


8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 1: Baum: Wuchsstärke

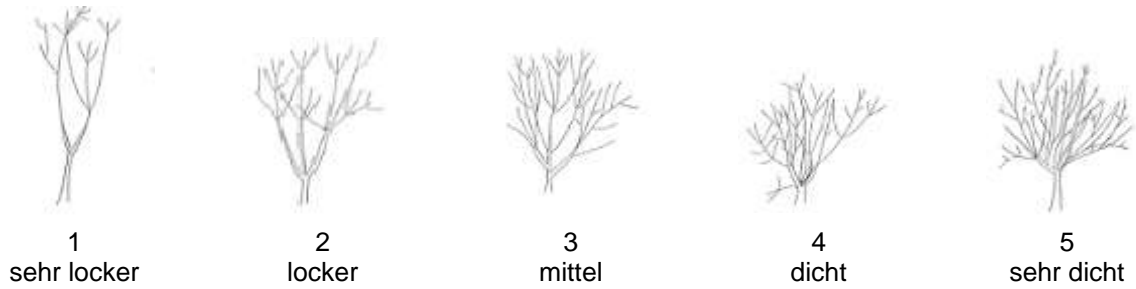
Die Erfassung sollte als Gesamtheit des vegetativen Wachstums erfolgen, wenn der Baum den Höhepunkt des vegetativen Wachstums erreicht hat.

Zu 2: Baum: Wuchsform



Zu 3: Baum: Dichte der Verzweigung

Die Erfassungen sollten im Winter an Seitenästen erfolgen, wobei die Dichte der Verzweigung durch die Anzahl Seitenäste und Triebe, ohne Fruchttriebe, erfasst wird.



Zu 5: Einjähriger Trieb: Position der vegetativen Knospe im Verhältnis zum Trieb



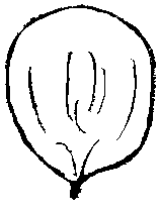
Zu 8: Buketttrieb: Form des Apex



Zu 17: Blüte: Durchmesser

Die Erfassungen sollten an vollständig geöffneten Blüten erfolgen, deren Blütenblätter in eine waagerechte Position gedrückt sind.

Zu 18: Blüte: Form des Blütenblatts



1
kreisförmig

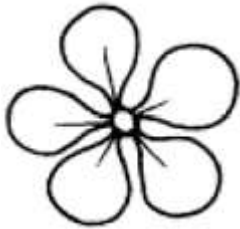


2
mittel verkehrt eiförmig

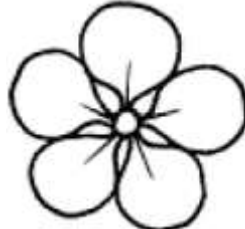


3
breit verkehrt eiförmig

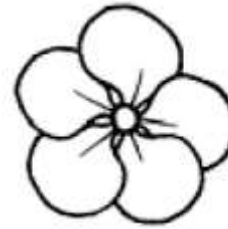
Zu 19: Blüte: Anordnung der Blütenblätter



1
freistehend



2
mittel



3
überlappend

Zu 20: Anthere: Position im Verhältnis zur Spitze der Blütenblätter



1
unterhalb



2
gleiche Höhe



3
oberhalb

Zu 21: Narbe: Position im Verhältnis zu den Antheren



1
unterhalb



2
gleiche Höhe





3
oberhalb

Zu 22: Frucht: Größe

Die Erfassungen sollten durch Wiegen oder durch Messen der Länge und Breite erfolgen.

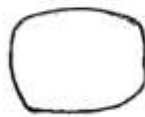
Zu 26: Frucht: Form in Bauchansicht

Verhältnis Höhe/Breite	← breiteste Stelle →	
	unterhalb der Mitte	in der Mitte
groß	 3 herzförmig	
mittel	 2 nierenförmig	 5 kreisförmig
klein	 1 breit eiförmig	 4 quer elliptisch

Zu 27: Frucht: Form im Querschnitt



1
kreisförmig



2
elliptisch



3
eckig

Zu 28: Frucht: Form der Basis



1
gerade oder leicht herzförmig



2
mittel herzförmig



3
stark herzförmig

Zu 29: Frucht: Form des Apex in Rückenansicht



1
konkav



2
flach



3
konvex

Zu 38: Frucht: Dicke der Haut

Die Erfassungen sollten durch Verzehr der Früchte erfolgen.

Zu 39: Frucht: Hauptfarbe des Fleisches

Die Hauptfarbe des Fleisches ist die Farbe mit der größten Fläche.

Zu 43: Frucht: Süße

Die Süße der Früchte sollte in Grad Brix erfasst werden.

Zu 44: Frucht: Säure

Der Säuregehalt der Früchte sollte als titrierbare Säure in meq/100ml erfasst werden.

Zu 45: Stein: Größe

Die Erfassungen sollten durch Wiegen oder durch Messen der Länge und Breite erfolgen.

Zu 48: Zeitpunkt des Blühbeginns

Der Zeitpunkt des Blühbeginns ist erreicht, wenn 10 % der Blüten vollständig geöffnet sind.

Zu 49: Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife

Der Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife ist erreicht, wenn 10 % der Früchte voll ausgereift sind. Als Zeitpunkt der Fruchtreife sollte der Zeitpunkt der Genussreife angesehen werden, an dem sich die Früchte am leichtesten vom Stiel lösen lassen.

8.3 *Phänologische Entwicklungsstadien der Süßkirsche nach der BBCH-Skala (Fadon, E., Herrero M., Rodrigo J., 2015: "Flower development in sweet cherry framed in the BBCH scale". Scientia Horticulturae (192), 141-147)*

BBCH-

Code Beschreibung

Makrostadium 0: Austrieb

00 Vegetationsruhe
01 Beginn des Knospenschwellens
03 Ende des Knospenschwellens
09 Grüne Blattspitzen sichtbar

Makrostadium 1: Blattentwicklung

10 Erste Blätter spreizen sich ab
11 Erste Blätter entfalten
19 Erste Blätter voll entfaltet

Makrostadium 3: Triebentwicklung

31 Beginn des Triebwachstums
32 20% der zu erwartenden Trieblänge erreicht
33 30% der zu erwartenden Trieblänge erreicht
3. . . Stadien fortlaufend bis. . .
39 90% der zu erwartenden Trieblänge erreicht

Makrostadium 5: Entwicklung der Vermehrungsfähigkeit oder Entwicklung der Blütenanlagen

50 Vegetationsruhe, Blütenstandsknospen geschlossen
51 Anschwellen der Blütenstandsknospen
53 Knospenaufbruch
54 Blütenstand umgeben von hellgrünen Schuppen
55 Einzelne Blütenknospen werden sichtbar
56 Blütenstiele strecken sich
57 Kelchblätter offen
59 Ballonstadium

Makrostadium 6: Blüte

60 Erste Blüten offen
61 Beginn der Blüte
62 20% der Blüten geöffnet
63 30% der Blüten geöffnet
64 40% der Blüten geöffnet
65 Vollblüte
67 Abgehende Blüte
69 Ende der Blüte

Makrostadium 7: Fruchtentwicklung

71 Ovarien im Wachstum
72 Kelchblätter beginnen zu fallen
73 Zweiter Fruchtfall
75 50% der zu erwartenden Fruchtgröße erreicht
76 60% der zu erwartenden Fruchtgröße erreicht
77 70% der zu erwartenden Fruchtgröße erreicht
78 80% der zu erwartenden Fruchtgröße erreicht
79 90% der zu erwartenden Fruchtgröße erreicht

Makrostadium 8: Reifung oder Reife

81 Beginn der Fruchtfärbung
85 Färbung fortgeschritten
87 Reife Früchte zum Pflücken

Makrostadium 9: Seneszenz, Beginn der Vegetationsruhe

91 Triebwachstum abgeschlossen; Laub noch grün
92 Die Blätter beginnen sich zu verfärben
93 Beginn des Laubfalls
95 50% der Blätter abgefallen
97 Alle Blätter abgefallen



8.4 Andere Bezeichnungen der Beispielsorten

Bezeichnung	Synonyme
Areko	Hamid
Early Rivers	Bigarreau précoce de Rivers, Guigne, Franse Vroege; Freinsheimer Schloßkirsche; Frühe Rivers; Heidelberger Schloßkirsche; Kastanka; Kastinky; Lindekens; Precoce de Clies; Rivers Early; Rivers Frühe
Hedelfinger Riesenkirsche	Géant d'Hedelfingen
Kordia	Techlovicka II, Techlo
Magar	Baron
Pico Colorado	Scarlet Peak
Pico Negro	Black Peak
Rosie	Rosie Rainier
Valerij Cskalov	Valery Tschkalov, Valery Chkalov

9. Literatur

Biologische Bundesanstalt für Land- und Fortswirtschaft (Editor), 1997: Growth Stages of Plants / Entwicklungsstadien von Pflanzen / Estadios de las Plantas / Stades de Développement des Plantes. BBCH-Monograph. Blackwell Wissenschaftsverlag Berlin, DE, Wien, AU.

Fadon, E., Herrero M., Rodrigo J., 2015: Flower development in sweet cherry framed in the BBCH scale. *Scientia Horticulturae* (192), 141-147

Quero-García J., Iezzoni A., Puławska J., Lang G. (eds), 2017: Cherries: Botany, Production and Uses. CABI, Oxfordshire (GB), Boston, US, 533 p.

Webster AD, Looney NE (eds) (1996) Cherries: Crop Physiology, Production and Uses. CABI, Wallingford, GB, 513 p.

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
		Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen		
1. Gegenstand des Technischen Fragebogens		
1.1	Botanischer Name	<input type="text" value="Prunus avium (L.) L."/>
1.2	Landesüblicher Name	<input type="text" value="Süßkirsche"/>
2. Anmelder		
	Name	<input type="text"/>
	Anschrift	<input type="text"/>
	Telefonnummer	<input type="text"/>
	Faxnummer	<input type="text"/>
	E-Mail-Adresse	<input type="text"/>
	Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)	<input type="text"/>
3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung		
	Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden)	<input type="text"/>
	Anmeldebezeichnung	<input type="text"/>

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung

a) kontrollierte Kreuzung

(Elternsorten angeben)

(.....) x (.....)

weiblicher Elternteil männlicher Elternteil

b) teilweise bekannte Kreuzung

(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)

(.....) x (.....)

weiblicher Elternteil männlicher Elternteil

c) unbekannte Kreuzung

4.1.2 Mutation

(Ausgangssorte angeben)

4.1.3 Entdeckung und Entwicklung

(angeben, wo und wann sie entdeckt und wie sie entwickelt wurde)

4.1.4 Sonstige

(Einzelheiten angeben)

Die Behörden könnten es zulassen, dass bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Vegetativ vermehrte Sorten

a) Knospen- oder Reiseredelung

[]

b) Sonstige (Methode angeben)

[]

4.2.2 Sonstige
(Einzelheiten angeben)

[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt).

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.1 Baum: Wuchsform (2)		
aufrecht	Baïa, Lapins, Melitopol'skaya rannyaya	1 []
halbaufrecht	Burlat, Napoléon	2 []
breitwüchsig	Fertard, Sumtare, Vera	3 []
überhängend	Annabella, Vanda	4 []
5.2 Frucht: Größe (22)		
sehr klein	Müncheberger Frühernte, Szomolyai feketé	1 []
sehr klein bis klein	Cristobalina, Merton Crane	2 []
klein	Ulster	3 []
klein bis mittel	Alex	4 []
mittel	Bing, Burlat, Rainier	5 []
mittel bis groß	Belge, Sunburst	6 []
groß	Folfer, Rosie	7 []
groß bis sehr groß	Baïa, Louis	8 []
sehr groß		9 []
5.3 Frucht: Form in Bauchansicht (26)		
breit eiförmig	Alex, Burlat, Glenoia	1 []
nierenförmig	Big Star, Royal Edie, Van, Vera	2 []
herzförmig	Louis, PA7UNIBO, Summit	3 []
quer elliptisch	Ferdiva, Hedelfinger Riesenkirsche, Walter	4 []
kreisförmig	Reverchon	5 []
5.4 Frucht: Grundfarbe der Haut (34)		
gelb	Bigarreau d'Or, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche	1 []
orangerot		2 []
hellrot	Krupnoplodnaya	3 []
mittelrot	Alex, Sunburst	4 []
braunrot	Burlat, Kordia, Lapins	5 []
dunkelrot	Hedelfinger Riesenkirsche, Stella	6 []
schwärzlich	Annabella, Knauffs Schwarze, Namosa	7 []

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.5 Frucht: Hauptfarbe des Fleisches (39)		
weißlich	Baïa, Napoléon, Rosilam	1 []
gelb	Cambrina, Dönnissens Gelbe Knorpelkirsche	2 []
rosa	Glenred, Reverchon, Sunburst	3 []
mittelrot	Germersdorfi 45, Hedelfinger Riesenkirsche, Redlam, Swing	4 []
dunkelrot	Emma, Fernbird 765, Rubin, Szomolyai fekete	5 []
5.6 Frucht: Festigkeit (42)		
sehr weich	Early Rivers	1 []
weich	Narana, Sunburst	2 []
mittel	Bedel, Carmen, Emma, Germersdorfer, PC7146-8, Reverchon, Van	3 []
fest	Folfer, Kavics, Kordia, PA2UNIBO, Regina, Sumtare	4 []
sehr fest	Balrine, Ferdiva	5 []
5.7 Zeitpunkt des Blühbeginns (48)		
sehr früh	Cristobalina, Royal Hazel	1 []
sehr früh bis früh	Christiana, Folfer, Müncheberger Frühernte, Panaro 1	2 []
früh	Marmotte, PA2UNIBO, Sumste, Sumtare	3 []
früh bis mittel	Burlat, Lapins	4 []
mittel	Merton Glory, Napoléon, Royal Helen, Sumele, Sunburst	5 []
mittel bis spät	Carmen, Karl, Kordia, Rubilam	6 []
spät	Germersdorfi 45, Habunt, Noire de Meched, Regina, Reverchon	7 []
spät bis sehr spät	Betti, Duroni 3	8 []
sehr spät	Hamid, Klara	9 []

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.8 Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife (49)		
sehr früh	Cristobalina, Ferprime, Hâtive de Bâle, Müncheberger Frühernte	1 []
sehr früh bis früh	Nimba, Rivedel	2 []
früh	Burlat, Early Rivers, Panaro 1, Valerij Cskalov	3 []
früh bis mittel	Bedel, Folfer	4 []
mittel	Fertille, Guillaume, Summit, Sunburst	5 []
mittel bis spät	Babelle, Duroni 3, Glenoia, PA5UNIBO	6 []
spät	Belge, Hedelfinger Riesenkirsche, Katalin, Klara, Kordia	7 []
spät bis sehr spät	Fertard, Regina, Sumtare	8 []
sehr spät	13S-2009	9 []

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Angaben darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Angaben können der Prüfungsbehörde behilflich sein, die Unterscheidbarkeitsprüfung effizienter durchzuführen.

Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n)	Merkmal(e), in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der ähnlichen Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) Ihrer Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Blattspreite: Länge</i>	<i>mittel</i>	<i>lang</i>
Bemerkungen:			

