

UPOV

TG/43/7

ORIGINAL: englisch

DATUM: 9. April 2003

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

GENF

HIMBEERE

(Rubus idaeus L.)

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

Alternative(r) Name(n):*

<i>Lateinisch</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Rubus idaeus L.</i>	Raspberry	Framboisier	Himbeere	Frambueso

VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument TG/1/3, „Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und zur Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten“ (nachstehend „die Allgemeine Einführung“) und den damit in Verbindung stehenden „TGP“-Dokumenten zu sehen.

* 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).]

INHALT

SEITE

1.	ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN	3
2.	ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL	3
3.	DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG	3
3.1	Prüfungsdauer	3
3.2	Prüfungsort.....	3
3.3	Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	4
3.4	Gestaltung der Prüfung	4
3.5	Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile	4
3.6	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.....	5
6.	EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE	6
6.1	Merkmalskategorien.....	6
6.2	Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	6
6.3	Ausprägungstypen.....	6
6.4	Beispielssorten	6
6.5	Legende.....	7
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8.	ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	21
8.1	Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	21
8.2	Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	21
9.	LITERATUR	25
10.	TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	26

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Rubus idaeus* L. und deren Hybriden, soweit diese *Rubus idaeus* L. morphologisch ähnlich sind.

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 Vermehrungsgut 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 gut bewurzelten Pflanzen einzureichen, die genügend Adventivknospen an den Wurzeln haben.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

10 Pflanzen.

2.4 Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von wichtigen Krankheiten oder Schädlingen befallen sein. Es sollte insbesondere frei von Viren gemäß den Vorschriften der zuständigen Behörde sein. Soweit es mit Hilfe der *In-vitro*-Vermehrung erzeugt wurde, muß dies vom Anmelder angegeben werden.

2.5 Das Pflanzenmaterial 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 *Prüfungsdauer*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen. Im Sinne dieser Richtlinien bezieht sich eine Wachstumsperiode auf die Fruchtentwicklungsperiode.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen sollten in der Regel an einem Ort durchgeführt werden. Wenn Merkmale, die für die DUS-Prüfung maßgebend sind, an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

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. Insbesondere müssen die zu prüfenden Bäume in jeder der beiden Fruchtentwicklungsperioden genügend Früchte getragen haben.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 10 Pflanzen ergibt.

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 Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 *Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen, die durch Messen oder Zählen vorgenommen werden, an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen erfolgen. Bei Früchten sollte jeder der 10 Pflanzen eine einzige typische Frucht entnommen werden.

3.6 *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 in Abschnitt 3.1 empfohlene Mindestprüfungsdauer spiegelt im allgemeinen die Notwendigkeit wider, sicherzustellen, daß die Unterschiede in einem Merkmal hinreichend stabil sind.

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.

4.2 *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. Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 10 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

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 geprüft werden, indem entweder eine weitere Generation angebaut oder ein neues Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß sie dieselben Merkmale wie früher eingesandtes 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 wird 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) Sehr junger Trieb: Anthocyanfärbung der Spitze während des schnellen Wachstums (Merkmal 3);
- b) Stacheln: Vorhandensein (Merkmal 12);
- c) Frucht: Farbe (Merkmal 35);
- d) Frucht: Haupterte (Merkmal 39);

- e) Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten: Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Vorjahresrute (Merkmal 44);
oder
Sorten, die an der Jahresrute im Herbst fruchten: Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Jahresrute (Merkmal 45).

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung 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 Verhältnisse 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*

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

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*

(*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Abschnitt 6.1.2

QL Qualitatives Merkmal – vgl. Abschnitt 6.3

QN Quantitatives Merkmal – vgl. Abschnitt 6.3

PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Abschnitt 6.3

(a)-(f) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8, Abschnitt 8.1

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8, Abschnitt 8.2

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	Plant: habit	Plante: port	Pflanze: Wuchsform	Planta: porte		
(+)						
PQ	upright	dressée	aufrecht	erecto	Ontario, Watson	1
	semi-upright	demi dressée	halbaufrecht	semierecto	Autumn Bliss, Preußen, Schönemann	2
	arching	arquée	überhängend	arqueado	Joan Squire, Malling Joy, Meeker	3
2.	Plant: number of (*) (+) current season's canes	Plante: nombre de jeunes pousses	Pflanze: Anzahl diesjähriger Ruten	Planta: número de brotes del año		
QN	few	petit	gering	bajo	Rubaca, Rucami	3
	medium	moyen	mittel	medio	Glen Ample, Multiraspa, Rumiloba	5
	many	grand	groß	alto	Glen Clova, Skeena	7
	very many	très grand	sehr groß	muy alto	Sumner	9
3.	(a) Very young shoot: (*) anthocyanin coloration of apex during rapid growth	Très jeune pousse: pigmentation anthocyanique de l'apex pendant la croissance rapide	Sehr junger Trieb: Anthocyanfärbung der Spitze während des schnellen Wachstums	Brote muy joven: pigmentación antociánica del ápice durante el crecimiento rápido		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Gelbe Antwerpener	1
	present	présente	vorhanden	presente	Malling Promise	9
4.	(a) Very young shoot: (*) intensity of anthocyanin coloration of apex during rapid growth	Très jeune pousse: intensité de la pigmentation anthocyanique de l'apex pendant la croissance rapide	Sehr junger Trieb: Intensität der Anthocyanfärbung der Spitze während des schnellen Wachstums	Brote muy joven: intensidad de la pigmentación antociánica del ápice durante el crecimiento rápido		
QN	weak	faible	gering	débil	Rumiloba, Rusilva	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cola 1, Rucami, Vetén	5
	strong	forte	stark	fuerte	Malling Joy, Rubaca	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. (b)	Current season's cane: bloom	Jeune canne: pruine	Diesjährige Rute: Bereifung	Rama del año: pruina		
QN	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Heritage, Willamette	1
	weak	faible	gering	ausente	Malling Promise, Zefa 2	3
	medium	moyenne	mittel	media	Malling Delight	5
	strong	forte	stark	fuerte	Glen Ample, September	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Ontario	9
6. (b)	Current season's cane: anthocyanin coloration	Jeune canne: pigmentation anthocyanique	Diesjährige Rute: Anthocyanfärbung	Rama del año: pigmentación antociánica		
QN	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Chiliwak, Golden Bliss	1
	weak	faible	gering	débil	Malling Leo, Tulameen	3
	medium	moyenne	mittel	media	Malling Orion	5
	strong	forte	stark	fuerte	Rode Radboud, Rubaca	7
7. (b)	Current season's cane: length of internode	Jeune canne: longueur de l'entre-nœud	Diesjährige Rute: Internodienlänge	Rama del año: longitud del entrenudo		
QN	short	court	kurz	corto	Zefa 3	3
	medium	moyen	mittel	medio	Rusilva, Zefa 2	5
	long	long	lang	largo	Caliber, Malling Joy	7
8. (+)	Current season's cane: length of vegetative bud	Jeune canne: longueur de l'œil à bois	Diesjährige Rute: Länge der vegetativen Knospe	Rama del año: longitud de la yema de madera		
QN	short	court	kurz	corta	Wilcran	3
	medium	moyen	mittel	media	Veten	5
	long	long	lang	larga	Baronne de Wavre, Phyllis King	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9. (*)	<u>Varieties which fruit on previous season's cane in summer:</u> Dormant cane: length	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de la saison précédente en été:</u> Canne dormante: longueur	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Winterrute: Länge	<u>Variedades con frutos en verano en la rama del año anterior:</u> Rama latente: longitud		
QN	short	courte	kurz	corta	Loganlike	3
	medium	moyenne	mittel	media	Zefa 2	5
	long	longue	lang	larga	Meeker, Schönemann	7
10. (b) (*)	<u>Varieties which fruit on current season's cane in autumn:</u> Current season's cane: length	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de la saison en cours en automne:</u> Canne de la saison en cours: longueur	<u>Sorten, die ihre Haupternte an der Jahresrute im Herbst erbringen:</u> Jahresrute: Länge	<u>Variedades con frutos en otoño en la rama del año: Rama del año: longitud</u>		
QN	short	courte	kurz	corta	Orange Marie	3
	medium	moyenne	mittel	media	Dinkum	5
	long	longue	lang	larga	Watson	7
11. (*) (+)	<u>Varieties which fruit on previous season's cane in summer:</u> Dormant cane: color	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de la saison précédente en été:</u> Canne dormante: couleur	<u>Sorten, die ihre Haupternte an der Vorjahresrute im Sommer erbringen:</u> Winterrute: Farbe	<u>Variedades con frutos en verano en la rama del año precedente:</u> Rama latente: color		
PQ	brownish grey	gris brunâtre	bräunlichgrau	gris parduzco	Malling Leo, Schönemann	1
	greyish brown	brun grisâtre	graubraun	marrón grisáceo	Malling Orion	2
	brown	brun	braun	marrón	Caliber, Glen Cova	3
	purplish brown	brun pourpre	purpurbraun	marrón violáceo	Festival, Malling Landmark	4
	brownish purple	pourpre brunâtre	bräunlichpurpur	púrpura parduzco	Royalty, Titan	5
12. (c) (*)	Spines: presence	Épines: présence	Stacheln: Vorhandensein	Espinas: presencia		
QL	absent	absentes	fehlend	ausentes	Glen Moy	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	Malling Promise	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13. (c) (*)	<u>Varieties with spines present only: Spines: density</u>	<u>Variétés avec épines seulement: Épines: densité</u>	<u>Nur Sorten mit Stacheln: Stacheln: Dichte</u>	<u>Sólo variedades con espinas: Espinas: densidad</u>		
QN	sparse	lâche	locker	escasa	Malling Orion, Rafzmach, Spica	3
	medium	moyenne	mittel	media	Multiraspa, Zefa 2	5
	dense	dense	dicht	densa	Autumn Bliss, Malling Exploit	7
14. (c)	<u>Varieties with spines present only: Spines: size of base</u>	<u>Variétés avec épines seulement: Épines: taille de la base</u>	<u>Nur Sorten mit Stacheln: Stacheln: Größe der Basis</u>	<u>Sólo variedades con espinas: Espinas: tamaño de la base</u>		
QN	very small	très petite	sehr klein	muy pequeña	Reveille	1
	small	petite	klein	pequeña	Pujallup, Resa	3
	medium	moyenne	mittel	media	Gevalo, Malling Exploit	5
	large	grande	groß	grande	Autumn Bliss, Köstliche Selita	7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Malling Landmark, Matterhorn	9
15. (c)	<u>Varieties with spines present only: Spines: length</u>	<u>Variétés avec épines seulement: Épines: longueur</u>	<u>Nur Sorten mit Stacheln: Stacheln: Länge</u>	<u>Sólo variedades con espinas: Espinas: longitud</u>		
QN	short	courtes	kurz	cortas	Gigant, Malling Delight, Vetén	3
	medium	moyennes	mittel	medias	Malling Leo	5
	long	longues	lang	largas	Malling Exploit, Meeker	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. (c)	<u>Varieties with spines present only</u>: Spines: color	<u>Variétés avec épines seulement</u>: Épines: couleur	<u>Nur Sorten mit Stacheln</u>: Stacheln: Farbe	<u>Sólo variedades con espinas</u>: Espinas: color		
PQ	green	vert	grün	verde	Golden Bliss, Malling Delight	1
	brownish green	vert brunâtre	bräunlichgrün	verde parduzco	Malling Landmark	2
	greenish brown	brun verdâtre	grünlichbraun	marrón verdoso	Rode Radboud, Watson	3
	brown	brun	braun	marrón	Malling Orion, Spica	4
	purplish brown	brun pourpre	purpurbraun	marrón violáceo	Malling Leo, Pujallup	5
	brownish purple	pourpre brunâtre	bräunlichpurpur	púrpura parduzco	Resa, Tulameen	6
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Sirius, Veten, Zefa 3	7
17. (d) (*)	Leaf: green color of upper side	Feuille: couleur verte de la face supérieure	Blatt: Grünfärbung der Oberseite	Hoja: color verde del haz		
QN	light	légère	hell	claro	Watson, Skeena	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Malling Orion	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Malling Landmark, Resa, Rubaca	7
18. (d) (*)	Leaf: predominant number of leaflets	Feuille: nombre prédominant de folioles	Blatt: vorwiegende Anzahl von Blattfiedern	Hoja: número predominante de folíolos		
PQ	three	trois	drei	tres	Veten, Zefa 3	1
	equally three and five	parfois trois, parfois cinq	drei und fünf zu gleichen Teilen	tanto tres como cinco	Malling Exploit, Multiraspa, Sirius	2
	five	cinq	fünf	cinco	Ontario, Pujallup, Rusilva	3
19. (d)	Leaf: profile of leaflets in cross section	Feuille: profil des folioles en section transversale	Blatt: Profil der Blattfiedern im Querschnitt	Hoja: perfil de los folíolos en sección transversal		
QN	concave	concaves	konkav	cóncavo	Glen Clova, Glen Moy	1
	straight	droites	gerade	plano	Gevalo	2
	convex	convexes	konvex	convexo	Gigant	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20. (d) Leaf: rugosity (*)	Feuille: rugosité	Blatt: Runzeligkeit	Hoja: rugosidad		
QN very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Heritage, Watson	1
weak	faible	gering	débil	Rusilva	3
medium	moyenne	mittel	media	Caliber, Malling Landmark, Pujallup	5
strong	forte	stark	fuerte	Malling Exploit, Spica	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Korbfüller	9
21. (d) Leaf: relative position of lateral leaflets (+)	Feuille: position relative des folioles latérales	Blatt: relative Stellung der seitlichen Blattfiedern	Hoja: posición relativa de los folíolos laterales		
QN free	disjointes	freistehend	libres	Willamette	1
touching	tangentes	einander berührend	en contacto	Malling Orion	2
overlapping	chevauchantes	überlappend	solapados	Gigant, Resa, Rumiloba	3
22. (d) Terminal leaflet: length	Foliole terminale: longueur	Endfieder: Länge	Folíolo superior: longitud		
QN short	courte	kurz	corto	Royalty	3
medium	moyenne	mittel	medio	Norfolk Giant, Wilkran	5
long	longue	lang	largo	Malling Joy	7
23. Terminal leaflet: width	Foliole terminale: largeur	Endfieder: Breite	Folíolo superior: anchura		
QN narrow	étroite	schmal	estrecho	Rusilva	3
medium	moyenne	mittel	medio	Zefa 2	5
broad	large	breit	ancho	Glen Ample	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
24.	Pedichel: number of spines	Pédicelle: nombre d'épines	Blütenstiel: Anzahl Stacheln	Pedicelo: número de espinas		
QN	absent or very few	nul ou très petit	fehlend oder sehr gering	nulo o muy bajo	Glen Ample	1
	few	petit	gering	bajo	Multiraspa, Pechts Gigant	3
	medium	moyen	mittel	medio	Glen Clova, Malling Leo	5
	many	grand	groß	alto	Malling Joy, Orange Marie	7
	very many	très grand	sehr groß	muy alto	Ariadne, Golden Bliss	9
25. (*)	Peduncle: presence of anthocyanin coloration	Pédoncule: présence de pigmentation anthocyanique	Blütenstandstiel: Vorhandensein von Anthocyanfärbung	Pedúnculo: presencia de pigmentación antociánica		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Gelbe Antwerpener, Golden Bliss	1
	present	présente	vorhanden	presente	Willamette	9
26. (*)	Peduncle: intensity of anthocyanin coloration	Pédoncule: intensité de la pigmentation anthocyanique	Blütenstandstiel: Intensität der Anthocyanfärbung	Pedúnculo: intensidad de pigmentación antociánica		
QN	very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Julia, Rumilo	1
	weak	faible	gering	débil	Joan Squire, Malling Delight	3
	medium	moyenne	mittel	media	Gevalo, Pujallup	5
	strong	forte	stark	fuerte	Loganlike, Willamette	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Rafzmach	9
27. (f)	Flower: size	Fleur: taille	Blüte: Größe	Flor: tamaño		
QN	small	petite	klein	pequeña	Ontario	3
	medium	moyenne	mittel	media	Rucami, Spica	5
	large	grande	groß	grande	Gevalo, Isabel	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
28. (f)	<u>Varieties which fruit on previous year's cane in summer:</u> Fruiting lateral: attitude	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de l'année précédente en été:</u> Rameau fructifère: port	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Fruchtender Seitentrieb: Haltung	<u>Variedades con frutos en la rama del año anterior en verano:</u> Fructificación lateral: porte		
QN	erect	dressé	aufrecht	erecto	Malling Landmark, Ontario	1
	semi-erect	demi dressé	halbaufrecht	semierecto	Schönemann	2
	horizontal to drooping	horizontal à retombant	waagrecht bis hängend	horizontal a colgante	Rucami	3
29. (f) (*)	<u>Varieties which fruit on previous year's cane in summer:</u> Fruiting lateral: length	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de l'année précédente en été:</u> Rameau fructifère: longueur	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Fruchtender Seitentrieb: Länge	<u>Variedades con frutos en la rama del año anterior en verano:</u> Fructificación lateral: longitud		
QN	very short	très court	sehr kurz	muy corta	Galante, Glen Moy	1
	short	court	kurz	corta	Multiraspa, Rafzmach	3
	medium	moyen	mittel	media	Gradina, Tulameen	5
	long	long	lang	larga	Meeker	7
	very long	très long	sehr lang	muy larga	Malling Joy, Malling Leo	9
30. (e) (*) (f)	Fruit: length	Fruit: longueur	Frucht: Länge	Fruto: longitud		
QN	short	court	kurz	corto	Malling Promise, Ontario	3
	medium	moyen	mittel	medio	Rafzmach	5
	long	long	lang	largo	Malling Delight	7
31. (e) (*) (f)	Fruit: width	Fruit: largeur	Frucht: Breite	Fruto: anchura		
QN	narrow	étroit	schmal	estrecho	Haida	3
	medium	moyen	mittel	medio	Meeker, Schönemann	5
	broad	large	breit	ancho	Glen Ample	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
32. (*)(f)	Fruit: ratio length/width	Fruit: rapport longueur/largeur	Frucht: Verhältnis Länge/Breite	Fruto: relación longitud/anchura		
QN	small	petit	klein	pequeña	Caliber, Zefa 2	3
	medium	moyen	mittel	media	Glen Clova, Rafzeter	5
	large	grand	groß	grande	Malling Delight, Tulameen	7
33. (*)(+)(f)	Fruit: general shape in lateral view	Fruit: forme générale en vue latérale	Frucht: allgemeine Form in der Seitenansicht	Fruto: forma general en vista lateral		
PQ	circular	circulaire	rund	circular	Malling Landmark, Ontario	1
	broad conical	conique large	breit konisch	cónica ancha	Malling Orion, Meeker	2
	conical	conique	konisch	cónica	Annamaria, Rafzmach	3
	trapezoidal	trapézoïdal	trapezförmig	trapezoidal	Gradina	4
34. (*)(f)	Fruit: size of single drupe	Fruit: taille d'une drupe simple	Frucht: Größe der Einzelsteinfrucht	Fruto: tamaño de la drupa		
QN	small	petite	klein	pequeña	Malling Admiral, Polana	3
	medium	moyenne	mittel	media	Autumn Bliss, Malling Orion	5
	large	grande	groß	grande	Dinkum, Festival, Rafzeter	7
35. (*)(f)	Fruit: color	Fruit: couleur	Frucht: Farbe	Fruto: color		
PQ	yellow	jaune	gelb	amarillo	Gelbe Antwerpener, Golden Bliss	1
	orange	orange	orange	naranja	Orange Marie	2
	light red	rouge clair	hellrot	rojo claro	Malling Delight	3
	medium red	rouge moyen	mittelrot	rojo medio	Glen Clova, Malling Orion	4
	dark red	rouge foncé	dunkelrot	rojo oscuro	Gigant, Schönemann, Zefa 2	5
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Royalty	6
	dark purple	pourpre foncé	dunkelpurpur	púrpura oscuro	Deep Purple	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
36.	(e) Fruit: glossiness (f)	Fruit: brillance	Frucht: Glanz	Fruto: brillo		
QN	weak	faible	gering	débil	Gigant, Rumilo	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Comox	5
	strong	forte	stark	fuerte	Rafzmach, Tulameen	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Resa	9
37.	(e) Fruit: firmness (*) (f)	Fruit: fermeté	Frucht: Festigkeit	Fruto: firmeza		
QN	very soft	très mou	sehr weich	muy blando	Caliber, Mallings Delight	1
	soft	mou	weich	blando	Gigant, Mallings Landmark	3
	medium	moyen	mittel	medio	Glen Clova, Mallings Promise	5
	firm	ferme	fest	firme	Tulameen	7
	very firm	très ferme	sehr fest	muy firme	Glen Prosen	9
38.	(e) Fruit: adherence (f) to plug	Fruit: adhérence au réceptacle	Frucht: Haften am Zapfen	Fruto: adherencia al receptáculo		
QN	very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Nootka	1
	weak	faible	gering	débil	Rumilo, Zefa 2	3
	medium	moyenne	mittel	media	Glen Clova, Meeker	5
	strong	forte	stark	fuerte	Mallings Delight	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Mallings Landmark	9
39.	(e) Fruit: main (*) (f) bearing type	Fruit: principal type de récolte	Frucht: Haupterte	Fruto: principal tipo de producción		
PQ	only on previous year's cane in summer	seulement sur la canne de l'année précédente en été	nur an der Vorjahresrute im Sommer	solamente en la rama del año anterior en verano	Mallings Promise	1
	both on previous year's cane in summer and on current year's cane in autumn	à la fois sur la canne de l'année précédente en été et sur la jeune canne en automne	sowohl an der Vorjahresrute im Sommer als auch an der Jahresrute im Herbst	tanto en la rama del año anterior en verano como en la rama del año en curso en otoño	Isabel	2
	only on current year's cane in autumn	seulement sur la jeune canne en automne	nur an der Jahresrute im Herbst	solamente en la rama del año en curso en otoño	Autumn Bliss	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
40. (*) (+)	<u>Varieties which fruit on previous year's cane in summer:</u> Plant: time of vegetative bud burst	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de l'année précédente en été:</u> Plante: époque de débourrement	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Pflanze: Zeitpunkt des Aufbruchs der vegetativen Knospe	<u>Variedades con frutos en verano en la rama del año anterior:</u> Planta: época de aparición de la yema de madera		
QN	early	précoce	früh	temprana	Glen Moy, Malling Promise	3
	medium	moyenne	mittel	media	Delmes, Glen Clova	5
	late	tardive	spät	tardía	Malling Orion, Multiraspa	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Malling Joy	9
41. (*) (+)	<u>Varieties which fruit on current year's cane in autumn:</u> Time of cane emergence	<u>Variétés dont la récolte est sur la jeune canne en automne:</u> Début de la croissance de la canne	<u>Sorten, die an der Jahresrute im Herbst fruchten:</u> Beginn des Triebwachstums	<u>Variedades con frutos en otoño en la rama del año en curso:</u> Época de crecimiento de la rama		
QN	early	précoce	früh	temprana	Polana	3
	medium	moyenne	mittel	media	Autumn Bliss	5
	late	tardive	spät	tardía	Watson	7
42. (*) (+)	(f) <u>Varieties which fruit on previous year's cane in summer:</u> Time of beginning of flowering on previous year's cane	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de l'année précédente</u> Époque du début de la floraison sur la canne de l'année précédente	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Zeitpunkt des Blühbeginns an der Vorjahresrute	<u>Variedades con frutos en verano en la rama del año anterior:</u> Época de comienzo de la floración en la rama del año anterior		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Glen Moy, Rafzmach	1
	early	précoce	früh	temprana	Gevalo, Willamette	3
	medium	moyenne	mittel	media	Rumiloba, Skeena	5
	late	tardive	spät	tardía	Glen Prosen	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Malling Joy, Malling Leo	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
43. (f) (*) (+)	<u>Varieties which fruit on current year's cane in autumn:</u> Time of beginning of flowering on current season's cane	<u>Variétés dont la récolte est sur la jeune canne en automne:</u> Époque du début de la floraison sur la jeune canne	<u>Sorten, die an der Jahresrute im Herbst fruchten:</u> Zeitpunkt des Blühbeginns an der Jahresrute	<u>Variedades con frutos en otoño en la rama del año en curso:</u> Época de comienzo de la floración en la rama del año en curso		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Ariadne	1
	early	précoce	früh	temprana	Autumn Bliss	3
	medium	moyenne	mittel	media	Orange Marie	5
	late	tardive	spät	tardía	Watson	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	September	9
44. (f) (*) (+)	<u>Varieties which fruit on previous year's cane in summer:</u> Time of beginning of fruit ripening on previous year's cane	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de l'année précédente en été:</u> Époque du début de maturité des fruits sur la canne de l'année précédente	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Vorjahresrute	<u>Variedades con frutos en verano en la rama del año anterior:</u> Época de comienzo de madurez del fruto en la rama del año anterior		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Vene	1
	early	précoce	früh	temprana	Glen Clova, Glen Moy, Rafzmach	3
	medium	moyenne	mittel	media	Rusilva, Willamette	5
	late	tardive	spät	tardía	Malling Landmark, Schönemann	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Malling Leo	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
45. (*)(+)	<u>Varieties which fruit on current year's cane in autumn:</u> Time of beginning of fruit ripening on current year's cane	<u>Variétés dont la récolte est sur la jeune canne en automne:</u> Époque du début de maturité des fruits sur la jeune canne	<u>Sorten, die an der Jahresrute im Herbst fruchten:</u> Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Jahresrute	<u>Variedades con frutos en otoño en la rama del año en curso:</u> Época de comienzo de madurez del fruto en la rama del año en curso		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Ariadne	1
	early	précoce	früh	temprana	Polana	3
	medium	moyenne	mittel	media	Orange Marie, Watson	5
	late	tardive	spät	tardía	Korbfüller	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Baronne de Wavre	9
46. (+)	<u>Varieties which fruit on previous year's cane in summer:</u> Length of fruiting period on previous year's cane	<u>Variétés dont la récolte est sur la canne de l'année précédente en été:</u> Longueur de la période de récolte sur la canne de l'année précédente	<u>Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:</u> Dauer der Ernteperiode an der Vorjahresrute	<u>Variedades con frutos en verano en la rama del año anterior:</u> Duración del período de fructificación en la rama del año anterior		
QN	short	courte	kurz	corto	Glen Moy	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Glen Clova	5
	long	longue	lang	largo	Schönemann	7
47. (+)	<u>Varieties which fruit on current year's cane in autumn:</u> Length of fruiting period on current year's cane	<u>Variétés dont la récolte est sur la jeune canne en automne:</u> Longueur de la période de récolte sur la jeune canne	<u>Sorten, die an der Jahresrute im Herbst fruchten:</u> Dauer der Ernteperiode an der Jahresrute	<u>Variedades con frutos en otoño en la rama del año en curso:</u> Duración del período de fructificación en la rama del año en curso		
QN	short	courte	kurz	corto	Boheme	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Autumn Bliss, Heritage	5
	long	longue	lang	largo	Polana	7

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

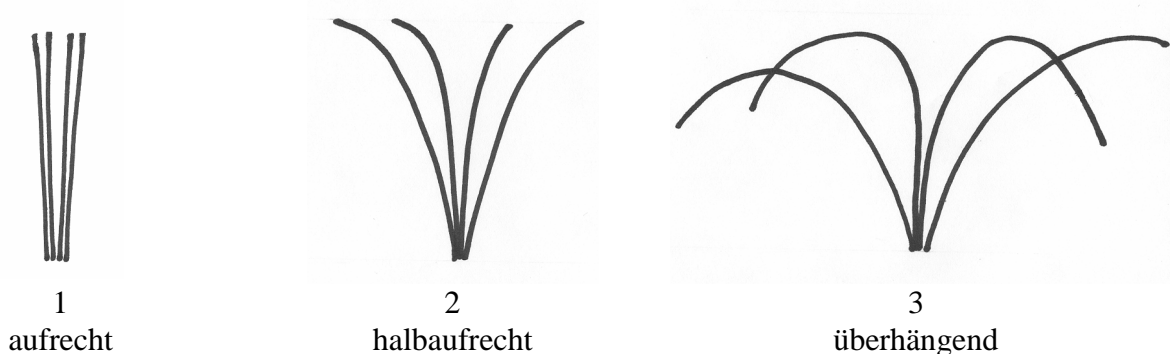
8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

Merkmale, die folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

- (a) Sehr junger Trieb: Die Erfassungen am sehr jungen Trieb sollten erfolgen, wenn die Triebe ungefähr 15 cm lang sind.
- (b) Jahresrute: Die Erfassungen an der Jahresrute sollten erfolgen, wenn die Rute ungefähr 1 bis 1,50 m lang ist. Für Sorten, die ihre Haupternte im Sommer erbringen, sollten diese Erfassungen unmittelbar nach der Ernte, für Sorten, die ihre Haupternte im Herbst erbringen, unmittelbar vor oder während der Ernte erfolgen. Die Bereifung der Jahresrute sollte erst erfaßt werden, wenn sie voll ausgewachsen ist.
- (c) Stacheln: Die Erfassungen an den Stacheln sollten im mittleren Drittel der Jahresrute erfolgen, wenn die Rute ungefähr 1 bis 1,5 m lang ist.
- (d) Blatt: Die Erfassungen am Blatt sollten an voll entwickelten Blättern aus dem mittleren Drittel der Rute erfolgen.
- (e) Frucht: Die Erfassungen an der Frucht sollten an Früchten der zweiten bis dritten Pflücke erfolgen.
- (f) Blüte/Frucht/Dauer der Ernteperiode: Die Erfassungen an der Blüte und der Frucht sowie der Dauer der Ernteperiode sollten nur während der Sommerernte an fruchtenden Trieben erfolgen, mit Ausnahme der Sorten, die ihre Haupternte an Jahresruten im Herbst erbringen. Für diese Sorten sollten die Erfassungen während der Herbsternte erfolgen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 1: Pflanze: Wuchsform



Zu 2: Pflanze: Anzahl diesjähriger Ruten

Die Anzahl diesjähriger Ruten sollte ab dem zweitem Jahr vor dem ersten Ausdünnen der Ruten als Stückzahl pro Meter erfaßt werden.

Zu 8: Diesjährige Rute: Länge der vegetativen Knospe

Die Erfassungen an der vegetativen Knospe sollten im mittleren Drittel der Rute erfolgen.



3
kurz



5
mittel

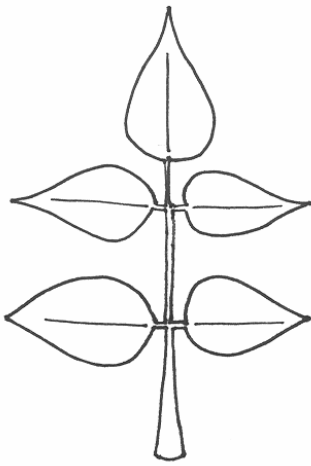


7
lang

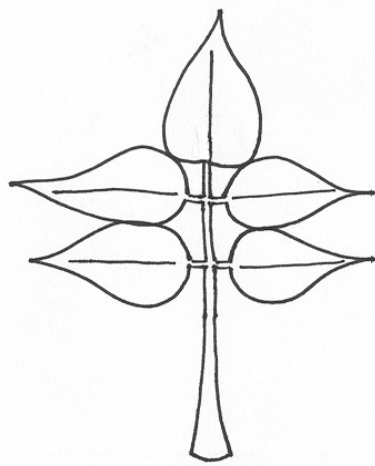
Zu 11: Sorten, die ihre Haupternte an der Vorjahresrute im Sommer erbringen: Winterrute: Farbe

Wenn sich die Ruten schälen, sollte nur die Farbe der Rinde in dem nichtgeschälten Bereich als dominierende Farbe erfaßt werden.

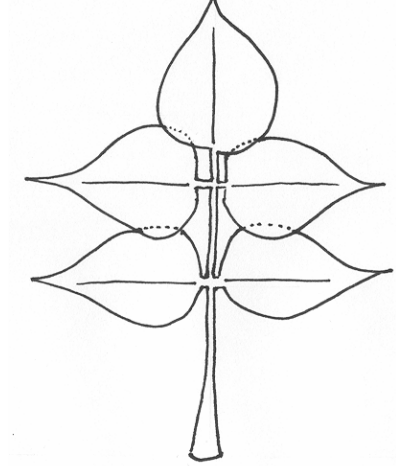
Zu 21: Blatt: relative Stellung der seitlichen Blättchern



1
freistehend

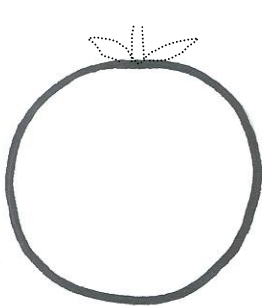


2
einander berührend



3
überlappend

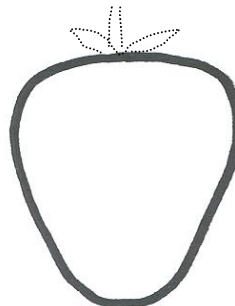
Zu 33: Frucht: allgemeine Form in der Seitenansicht



1
rund



2
breit konisch



3
konisch



4
trapezförmig

Zu 40, 42, 44, 46: Sorten, die an der Vorjahresrute im Sommer fruchten:

Pflanze: Zeitpunkt des Aufbruchs der vegetativen Knospe (40);

Zeitpunkt des Blühbeginns an der Vorjahresrute (42);

Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Vorjahresrute (44);

Dauer der Ernteperiode an der Vorjahresrute (46)

Diese Merkmale gelten für alle Sorten, die nur an der Vorjahresrute im Sommer fruchten, oder sowohl an der Vorjahresrute im Sommer als auch an der Jahresrute im Herbst fruchten.

Zu 41, 43, 45, 47: Sorten, die an der Jahresrute im Herbst fruchten:

Beginn des Triebwachstums (41);

Zeitpunkt des Blühbeginns an der Jahresrute (43);

Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Jahresrute (45);

Dauer der Ernteperiode an der Jahresrute (47)

Diese Merkmale gelten für alle Sorten, die sowohl an der Vorjahresrute im Sommer als auch an der Jahresrute im Herbst fruchten, oder nur an der Jahresrute im Herbst fruchten.

Zu 42 und 43: Zeitpunkt des Blühbeginns

Als Zeitpunkt des Blühbeginns sollte der Zeitpunkt angesehen werden, zu dem 10% der Blüten geöffnet sind.

Zu 44 und 45: Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife

Als Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife sollte der Zeitpunkt angesehen werden, zu dem sich die Frucht am leichtesten vom Zapfen lösen läßt

9. Literatur

Bordeianu, T.; Constantinescu, N.; Stefan, N., 1968: "Pomologia, Bd. VII", Editura Academiei Republicii Socialiste Romania, Bukarest, Romania.

Bundessortenamt, 1995: Beschreibende Sortenliste Beerenobst – Erdbeere, Himbeere, Brombeere, Stachelbeere, Landbuch Verlagsgesellschaft, Hannover, Germany.

"Internordic Index of Ribes and Rubus Cultivars", AVD för Fruktoch Bärodling, Alnarp, Sweden.

Leemans, I.A., Nannenga, E.T., 1957: "Raspberry Varieties", Instituut voor de Veredeling van Tuinbouwgewasswn (IVT), Wageningen, Netherlands.

Sorge, P., 1984: "Beerenobstsorten", Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen, Germany.

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	Lateinischer Name	<input type="text" value="Rubus idaeus L."/>
1.2	Landesüblicher Name	<input type="text" value="Himbeere"/>
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"/>

TECHNISCHER FRAGEBOGEN

Seite {x} von {y}

Referenznummer:

4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung:

- a) kontrollierter Kreuzung []
(Elternsorten angeben)
- b) teilweise unbekannter Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)
- c) vollständig unbekannter Kreuzung []

4.1.2 Mutation []
(Ausgangssorte angeben)

4.1.3 Entdeckung []
(angeben, wo, wann und wie sie entwickelt wurde)

4.1.4 Andere []
(Einzelheiten angeben)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Vegetative Vermehrung

- a) *In-vitro*-Vermehrung []
- b) Sonstige (z. B. Blattsteckling, Steckholz, Ableger) []
(Methode angeben)

4.2.2 Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

4.3 Virusstatus

4.3.1 Die Sorte ist frei von allen bekannten nachstehend
angeführten Viren: []
(Viren angeben)

4.3.2 virusgetestet: []
(angeben, gegen welche Viren)

4.3.3 Der Virusstatus ist nicht bekannt []

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 Pflanze: Anzahl diesjähriger Ruten (2)		
wenig	Rubaca, Rucami	3[]
mittel	Glen Ample, Multiraspa, Rumiloba	5[]
viele	Glen Clova, Skeena	7[]
sehr viele	Sumner	9[]
5.2 Sehr junger Trieb: Anthocyanfärbung der Spitze während des schnellen Wachstums (3)		
fehlend	Gelbe Antwerpener	1
vorhanden	Malling Promise	9
5.3 <u>Sorten, die ihre Haupternte an der Vorjahresrute im Sommer erbringen:</u> Winterrute: Farbe (11)		
bräunlichgrau	Malling Leo, Schönemann	1[]
graubraun	Malling Orion	2[]
braun	Caliber, Glen Cova	3[]
purpurbraun	Festival, Malling Landmark	4[]
bräunlichpurpur	Royalty, Titan	5[]
5.4 Stacheln: Vorhandensein (12)		
fehlend	Glen Moy	1[]
vorhanden	Malling Promise	9[]
5.5 Frucht: Verhältnis Länge/Breite (32)		
klein	Caliber, Zefa 2	3[]
mittel	Glen Clova, Rafzeter	5[]
groß	Malling Delight, Tulameen	7[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
Merkmale	Beispielsorten	Note
5.6 Frucht: allgemeine Form in der Seitenansicht (33)		
rund	Malling Landmark, Ontario	1[]
breit konisch	Malling Orion, Meeker	2[]
konisch	Annamaria, Rafzmach	3[]
trapezförmig	Gradina	4[]
5.7 Frucht: Farbe (35)		
gelb	Gelbe Antwerpener, Golden Bliss	1[]
orange	Orange Marie	2[]
hellrot	Malling Delight	3[]
mittelrot	Glen Clova, Malling Orion	4[]
dunkelrot	Gigant, Schönemann, Zefa 2	5[]
purpur	Royalty	6[]
dunkelpurpur	Deep Purple	7[]
5.8 Frucht: Haupternte (39)		
nur an der Vorjahrsrute im Sommer	Malling Promise	1[]
sowohl an der Vorjahrsrute im Sommer als auch an der Jahrsrute im Herbst	Isabel	2[]
nur an der Jahrsrute im Herbst	Autumn Bliss	3[]
5.9 <u>Sorten, die an der Vorjahrsrute im Sommer fruchten:</u> (44) Zeitpunkt des Beginns der Fruchtreife an der Vorjahrsrute		
sehr früh	Vene	1 []
früh	Glen Clova, Glen Moy, Rafzmach	3[]
mittel	Rusilva, Willamette	5[]
spät	Malling Landmark, Schönemann	7[]
sehr spät	Malling Leo	9[]

