



TG/82/4(proj.)

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2002-02-18

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

ENTWURF

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

**BLEICH-,
STIELESELLERIE**

Apium graveolens L. var.
dulce (Mill.) Pers.

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

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
I. Anwendung dieser Richtlinien	3
II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	3
III. Durchführung der Prüfung	3
IV. Methoden und Erfassungen	3
V. Gruppierung der Sorten	4
VI. Merkmale und Symbole	4
VII. Merkmalstabelle	5
VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle	10
IX. Literatur	12
X. Technischer Fragebogen	13

I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle Sorten von *Apium graveolens* L. var. *dulce* (Mill.) Pers.

II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

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

6 g.

Das Saatgut sollte wenigstens die Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, den Wassergehalt und die Reinheit für die Vermarktung von Saatgut des Landes erfüllen, in dem die Anmeldung eingereicht wurde. Die tatsächliche Keimfähigkeit sollte so hoch wie möglich sein.

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

III. Durchführung der Prüfung

1. Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

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

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Die Parzellengröße ist so zu bemessen, 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. Jede Prüfung sollte insgesamt 60 Pflanzen umfassen, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits sollen nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. Methoden und Erfassungen

1. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen, die durch Messen, Wiegen oder Zählen vorgenommen werden, an 30 Pflanzen oder Teilen von 30 Pflanzen erfolgen.

2. Für die Bestimmung der Homogenität von offen abblühenden Sorten und Hybridsorten sollten relative Homogenitätsstandards angewandt werden.
3. Alle Erfassungen an der Pflanze und am Blatt sollten an ausgewachsenen Pflanzen vor der Erntereife erfolgen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sind.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
 - a) Blattstiel: Anthocyanfärbung (Merkmal 14)
 - b) Blattstiel: Selbstbleichung (Merkmal 20)

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle aufgeführt sind, verwendet werden.
2. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Noten (Zahlen) für eine elektronische Datenverarbeitung.
3. Legende:
 - (*) Merkmale, die für alle Sorten in jedem Prüfungsjahr, in dem Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.
 - (+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.

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

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Plant: height	Plante: hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
(*)					
very short	très basse	sehr niedrig	muy baja	Afina	1
short	basse	niedrig	baja	Claudius	3
medium	moyenne	mittel	media	Green Sleeves	5
tall	haute	hoch	alta	Martine	7
very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Giant Red	9
2. Plant: number of lateral shoots	Plante: nombre de tiges latérales	Pflanze: Anzahl Seitentriebe	Planta: número de tallos laterales		
absent of very few	nul ou très petit	fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Ideal	1
few	petit	gering	bajo	Summit	3
medium	moyen	mittel	medio	Groene Pascal	5
many	grand	groß	alto	Del Valdarno	7
3. Foliage: attitude	Feuillage: port	Laub: Haltung	Follaje: porte		
(*)					
erect	dressé	aufrecht	erecto	Autumn Gold	1
erect to semi-erect	dressé à demi-dressé	aufrecht bis halbaufrecht	erecto a semierecto	Green Sleeves	2
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Shamrock	3
semi-erect to horizontal	demi-dressé à horizontal	halbaufrecht bis waagerecht	semierecto a horizontal	Amsterdam Donkergroene	4
horizontal	horizontal	waagerecht	horizontal	Martine	5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4. Foliage: number of leaves	Feuillage: nombre de feuilles	Laub: Anzahl Blätter	Follaje: número de hojas		
few	petit	gering	bajo	Gigante di Romagna	3
medium	moyen	mittel	medio	Green Sleeves	5
many	grand	groß	alto	Ideal	7
5. (*) Foliage: intensity of green color (excluding petioles)	Feuillage: intensité de la couleur verte (à l'exclusion des pétioles)	Laub: Intensität der Grünfärbung (ohne Blattstiele)	Follaje: intensidad del color verde (excluidos los pecíolos)		
very light	très claire	sehr hell	muy claro	Ivory Tower	1
light	claire	hell	claro	Victoria	3
medium	moyenne	mittel	medio	Multipak	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	Mammoth White; Giant Red	7
6. Foliage: glossiness	Feuillage: brillance	Laub: Glanz	Follaje: brillo		
weak	faible	gering	débil	Ramon	3
medium	moyenne	mittel	medio	Lino	5
strong	forte	stark	fuerte	Golden Spartan	7
7. Foliage: blistering	Feuillage: cloûre	Laub: Blasigkeit	Follaje: abullonado		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Amsterdam Donkergroene	1
weak	faible	gering	débil	Florida 683; Giant Red	3
medium	moyenne	mittel	medio	Lino	5
strong	forte	stark	fuerte	Groene Pascal	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8. Leaf: length (including petiole) (*) (+)	Feuille: longueur (pétiole compris)	Blatt: Länge (einschließlich Blattstiel)	Hoja: longitud (incluido el pecíolo)		
short	courte	kurz	corta	Golden Spartan	3
medium	moyenne	mittel	media	Celebrity	5
long	longue	lang	larga	Martine	7
9. Leaf: distance between 1st and 2nd leaflet pairs (*) (+)	Feuille: distance entre la 1^{re} et la 2^e paire de folioles	Blatt: Abstand zwischen 1. und 2. Blattfiederpaar	Hoja: distancia entre el 1er y 2do par de folíolos		
short	courte	kurz	corta	Claudius, Early Spring	3
medium	moyenne	mittel	media	Greensleeves, Octavius	5
long	longue	lang	larga	Florida 683, Groene Pascal	7
10. Leaf: size of the terminal leaflet (*) (+)	Feuille: taille de la foliole terminale	Blatt: Größe des Endfiederblattes	Hoja: tamaño del folíolo superior		
small	petite	klein	pequeño	Giant Red, Stardust	3
medium	moyenne	mittel	medio	Shamrock	5
large	grande	groß	grande	Early Spring	7
11. Leaflet: shape of tips on margin (*) (+)	Foliole: forme des pointes du bord	Blattfieder: Form der Spitzen des Randes	Folíolo: forma de las puntas del borde		
acute	pointues	zugespitzt	agudas	Plein blanc doré Barbier	1
rounded	arrondies	abgerundet	redondeadas	D'Elne	2
12. Leaflet: density of margin incisions (*) (+)	Foliole: densité des incisions du bord	Blattfieder: Dichte der Randeinschnitte	Folíolo: densidad de las incisiones del borde		
sparse	lâche	locker	laxa	Multipak	3
medium	moyenne	mittel	media	Del Valdarno	5
dense	dense	dicht	densa	Golden Spartan	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13. Leaflet: spacing of lobes (*) (+)	Foliole: espacement entre les lobes	Blattfieder: Abstand zwischen den Lappen	Folíolo: espaciado entre los lóbulos		
not touching	ne se touchent pas	sich nicht berührend	sin tocarse	Golden Spartan, Uta	3
touching	se touchent	sich berührend	tocándose	Early Spring, Victoria	5 2
overlapping	se chevauchent	überlappend	solapados	Claudius	7
14. Petiole: anthocyanin coloration (*)	Pétiole: pigmentation anthocyanique	Blattstiel: Anthocyanfärbung	Pecíolo: pigmentación antociánica		
absent	absente	fehlend	ausente	Golden Spartan	1
present	présente	vorhanden	presente	Giant Red	9
15. Petiole: intensity of anthocyanin	Pétiole: intensité de l'anthocyanine	Blattstiel: Intensität der Anthocyanfärbung	Pecíolo: intensidad de la pigmentación antociánica		
weak	faible	gering	débil	Giant Pink	3
medium	moyenne	mittel	media	Ideal	5
strong	forte	stark	fuerte	Giant Red	7
16. Petiole: length (*) (+)	Pétiole: longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud		
short	court	kurz	corto	Oscar	3
medium	moyen	mittel	medio	Groene Pascal	5
long	long	lang	largo	Giant Red	7
17. Petiole: width (+)	Pétiole: largeur	Blattstiel: Breite	Pecíolo: anchura		
narrow	étroit	schmal	estrecho	Ideal	3
medium	moyen	mittel	medio	Green Sleeves	5
broad	large	breit	ancho	Top Seller	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. Petiole: prominence of ribs	Pétiole: relief des côtes	Blattstiel: Ausprägung der Rippen	Pecíolo: prominencia del acostillado		
absent or very weak	nul ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Plein blanc Lepage	1
weak	faible	gering	débil	Golden Self-Blanching	3
medium	moyen	mittel	medio	Victoria	5
strong	fort	stark	fuerte	Claudius	7
19. (+) Petiole: profile of inner side in cross section	Pétiole: profil de la face interne en section transversale	Blattstiel: Profil der Innenseite im Querschnitt	Pecíolo: perfil de la cara interna en sección transversal		
straight	droit	gerade	recta	D'Elne	1
slightly concave	légèrement concave	leicht konkav	ligeramente cóncava	Groene Pascal	2
strongly concave	fortement concave	stark konkav	fuertemente cóncava	Green Sleeves	3
20. (*) Petiole: self-blanching	Pétiole: blanchiment naturel	Blattstiel: Selbstbleichung	Pecíolo: autoblanqueado		
absent	absent	fehlend	ausente	Groene Pascal	1
present	présent	vorhanden	presente	Autumn Gold	2
21. Petiole: intensity of green color (not earthed up)	Pétiole: intensité de la couleur verte (non butté)	Blattstiel: Intensität der Grünfärbung (nicht angehäufelt)	Pecíolo: intensidad del color verde (sin acollar)		
light	faible	hell	claro	Autumn Gold	3
medium	moyenne	mittel	medio	Green Sleeves	5
dark	forte	dunkel	oscuro	Giant Red	7

VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle

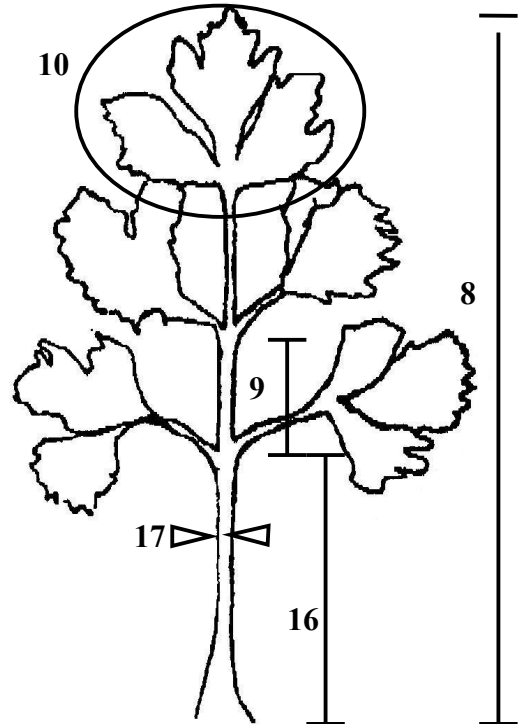
Zu 8, 9, 10, 16, 17

Blatt: Länge (einschließlich Blattstiel) (8)

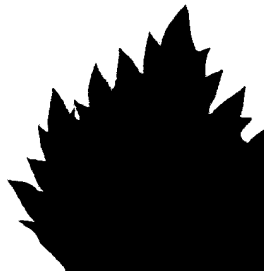
Blatt: Abstand zwischen 1. und 2. Blattfiederpaar (9)

Blatt: Größe des Endfiederblattes (10)

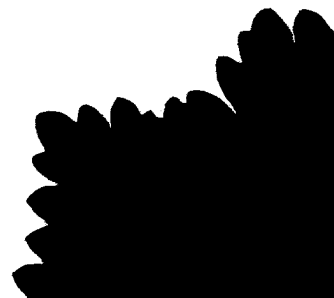
Blattstiel: Länge (16)
Breite (17)



Zu 11: Blattfieder: Form der Spitzen des Randes

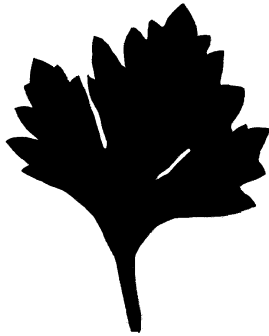


1
zugespitzt

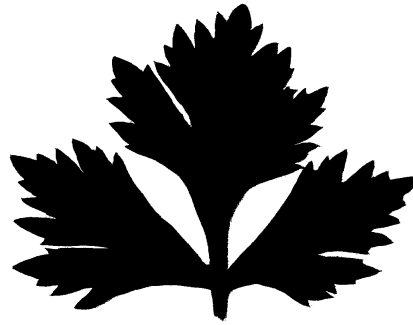


2
abgerundet

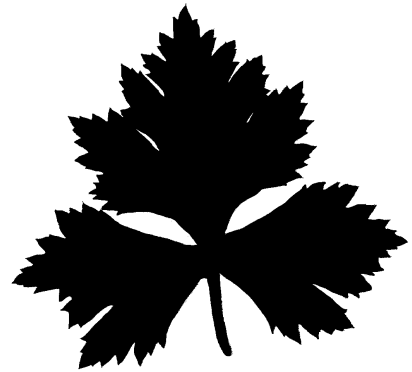
Zu 12: Blattfieder: Dichte der Randeinschnitte



3
locker

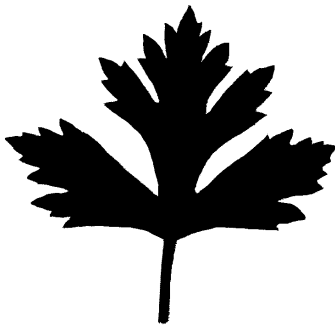


5
mittel

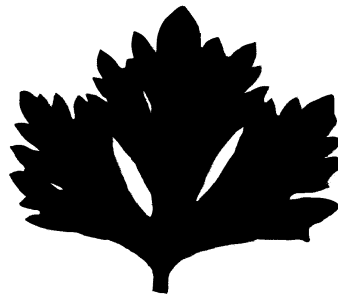


7
dicht

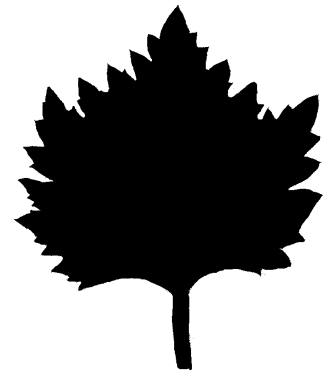
Zu 13: Blattfieder: Abstand zwischen den Lappen



1
sich nicht berührend



2
sich berührend



3
überlappend

Zu 19: Blattstiel: Profil der Innenseite im Querschnitt

Zeichnung wird hier inseriert.

IX. Literatur

BECKER-DILLINGEN, 3. (1956): Sellerie in: Handbuch des gesamten Gemüsebaues, 6. Auflage, Paul Parey Verlag, Berlin – Hamburg, 592-613.

BENOIT, F., KINET, J.M. und CEUSTERMANS, N. (1978): Induction, suppression or prevention of vernalisation in self-blanching celery (*Apium graveolens* var. *dulce*). Agricultura. 26, 163-182.

KAMPE, K.; BASSE, H.; GLASCHKE, B. und SCHREIBER, F. (1956): Sellerie in: Gemüsesorten, II. Teil (Kohl-, Blatt- und Wurzelgemüse), 1. Auflage, Paul Parey Verlag, Berlin – Hamburg, 115-119.

QUIROS, C.F. (1993) Celery – *Apium graveolens* L. In Kalloo, G. und Bergh, B.O. (eds) Genetic Improvement of Vegetable Crops. Pergamon Press, Oxford. 523-534.

RAMIN, A.A. und ATHERTON, J.G. (1991). Manipulation of bolting and flowering in Celery (*Apium graveolens* var. *dulce*). 1. Effects of chilling during germination and seed development. Journal of Horticultural Science. 66 (4) 435-441.

RAMIN, A.A. und ATHERTON, J.G. (1991). Manipulation of bolting and flowering in Celery (*Apium graveolens* var. *dulce*). III. Effects of photoperiod and irradiance. Journal of Horticultural Science. 69 (5) 861-868.

RUBATKSKY, V.E., QUIROS, C.F. und SIMON, P.W. (1999): Carrots and related vegetable *Umbelliferae*. Crop Production Science in Horticulture Series; 10. CABI Publishing. Wallingford & New York. ISBN 0 85199 1297.

IX. Technischer Fragebogen

	<p>Referenznummer (nicht vom Anmelder anzugeben)</p>
<p>TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz anzugeben</p>	
1.1 Art	<p><i>Apium graveolens</i> L. var. <i>dulce</i> (Mill.) Pers. BLEICH-, STIELSELLERIE</p>
2. Anmelder (Name und Adresse)	
3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung	

4. Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Erhaltungs- und Vermehrungsmethode

- i) Hybride []
- ii) offen abblühende Sorte []
- iii) Sonstige (bitte angeben) []

4.2 Sonstige Informationen

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.1 Pflanze: Höhe (1)		
sehr niedrig	Afina	1 []
niedrig	Claudius	3 []
mittel	Green Sleeves	5 []
hoch	Martine	7 []
sehr hoch	Giant Red	9 []
5.2 Laub: Haltung (3)		
aufrecht	Autumn Gold	1 []
aufrecht bis halbaufrecht	Green Sleeves	2 []
halbaufrecht	Shamrock	3 []
halbaufrecht bis waagerecht	Amsterdam Donkergroene	4 []
waagerecht	Martine	5 []
5.3 Blattspreite: Größe des Endfiederblattes (10)		
klein	Giant Red, Stardust	3 []
mittel	Shamrock	5 []
groß	Early Spring	7 []
5.4 Blattfieder: Form der Spitzen des Randes (11)		
zugespitzt	Plein blanc doré Barbier	1 []
abgerundet	D'Elne	2 []
5.5 Blattfieder: Abstand zwischen den Lappen (13)		
sich nicht berührend	Golden Spartan, Uta	3 []
sich berührend	Early Spring, Victoria	5 []
überlappend	Claudius	7 []

Merkmale	Beispielssorten	Note	
5.6 Blattstiel: Anthocyanfärbung (14)			
fehlend	Golden Spartan	1 []	
vorhanden	Giant Red	9 []	
5.7 Blattstiel: Selbstbleichung (20)			
fehlend	Groene Pascal	1 []	
vorhanden	Autumn Gold	2 []	
5.8 Blattstiel: Intensität der Grünfärbung (nicht angehäufelt) (21)			
hell	Autumn Gold	3 []	
mittel	Green Sleeves	5 []	
dunkel	Giant Red	7 []	
6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten			
Bezeichnung der ähnlichen Sorte	Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist ^{o)}	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte
^{o)} Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Größe des Unterschieds angeben.			

7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Resistenz gegen Schadorganismen

7.2 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

7.3 Hauptsächliche beabsichtigte Verwendung

i) Blätter (Stecklinge) []

ii) Blattstiele []

7.4 Sonstige Informationen

Eine repräsentative Fotokopie eines oder mehrerer Endfiederblätter der Sorte in Originalgröße sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.

