

UPOV

TG/LOBEL(proj.3)
 ORIGINAL: englisch
 DATUM: 2012-09-18

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

ENTWURF

LOBELIE

UPOV Codes: LOBEL_ALS;
 LOBEL_ERI; LOBEL_VAL;
 LOBEL_AER; LOBEL_EVA;

Lobelia alsinoides Lam.; *Lobelia erinus* L.;
Lobelia valida L. Bolus;
 Hybride zwischen *Lobelia erinus* und *Lobelia alsinoides*; Hybride zwischen *Lobelia erinus* und *Lobelia valida*

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

erstellt von einem Sachverständigen aus Kanada

zu prüfen vom

Erweiterten Redaktionsausschuß auf seiner Sitzung
 am 9. und 10. Januar 2013 in Genf

Alternative Namen:*

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
<i>Lobelia alsinoides</i> Lam.				
<i>Lobelia erinus</i> L.	Lobelia, True Lobelia of Gardens	Lobélie, Lobélie des jardins	Lobelia, Männertreu	Lobelia
<i>Lobelia valida</i> L. Bolus				
Hybrids between <i>Lobelia erinus</i> and <i>Lobelia alsinoides</i>				
Hybrids between <i>Lobelia erinus</i> and <i>Lobelia valida</i>				

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.

* 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. ANWENDUNG 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 UNTERSCHIEDBARKEIT.....	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 MERKMALKATEGORIEN.....	6
6.2 AUSPRÄGUNGSSTUFEN UND ENTSPRECHENDE NOTEN	6
6.3 AUSPRÄGUNGSTYPEN.....	7
6.4 BEISPIELSSORTEN.....	7
6.5 LEGENDE	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	13
8.1 ERLÄUTERUNGEN, DIE MEHRERE MERKMALE BETREFFEN	13
8.2 ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN MERKMALEN	13
9. LITERATUR.....	19
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	20

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Lobelia alsinoides* Lam., *Lobelia erinus* L., *Lobelia valida* L. Bolus, Hybride zwischen *Lobelia erinus* und *Lobelia alsinoides*; Hybride zwischen *Lobelia erinus* und *Lobelia valida*.

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 Jungpflanzen oder Samen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

Vegetativ vermehrte Sorten: 15 bewurzelte Stecklinge
Samenvermehrte Sorten: eine ausreichende Menge Samen
zur Erzeugung von 30 Pflanzen.

Im Falle von Samen sollte das Saatgut die von der zuständigen Behörde vorgeschriebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen.

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*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel eine Wachstumsperiode betragen.

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 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 Vegetativ vermehrte Sorten: Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 15 Pflanzen umfaßt.

3.4.2 Samenvermehrte Sorten: Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 30 Pflanzen umfaßt.

3.4.3 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

4.1.4.1 Sofern nicht anders angegeben, sollten bei vegetativ vermehrten Sorten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

4.1.4.2 Sofern nicht anders angegeben, sollten bei samenvermehrten Sorten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

4.1.5 Erfassungsmethode

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

- MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen
MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen
VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen
VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

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

Die „visuelle“ Beobachtung (V) beruht auf der Beurteilung des Sachverständigen. Im Sinne dieses Dokuments bezieht sich die „visuelle“ Beobachtung auf die sensorische Beobachtung durch die Sachverständigen und umfasst daher auch Geruchs-, Geschmacks- und Tastsinn. Die visuelle Beobachtung umfasst auch Beobachtungen, bei denen der Sachverständige Vergleichsmaßstäbe (z. B. Diagramme, Beispielssorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare graphische Darstellung (z. B. Farbkarten) benutzt. Die Messung (M) ist eine objektive Beobachtung, die an einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Waage, eines Kolorimeters, von Daten, Zählungen usw.

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

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

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

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 von vegetativ vermehrten Sorten sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 15 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

4.2.3 Für die Bestimmung der Homogenität von samenvermehrten Sorten sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 30 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 weiter geprüft werden, indem ein neues Saat- oder Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte Material aufweist.

4.3.3 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit einer Hybridsorte außer durch die Prüfung der Hybridsorte selbst auch durch die Prüfung der Homogenität und Beständigkeit ihrer Elternlinien geprüft werden.

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) Pflanze: Wuchsform der Triebe (Merkmal 1)
- b) Blüte: Typ (Merkmal 16)
- c) Unterlippe: Hauptfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone) (Merkmal 25) mit den folgenden Gruppen:
 - Gruppe 1: weiß
 - Gruppe 2: hellblau
 - Gruppe 3: blau/violett
 - Gruppe 4: rot/purpurn
- d) Unterlippe: weiße Zone an der Oberseite (Merkmal 27)
- e) Unterlippe: Sprenkelung (Merkmal 29)

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 Bei qualitativen und pseudoqualitativen Merkmalen (vgl. Kapitel 6.3) sind alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal dargestellt. Bei quantitativen Merkmalen mit fünf oder mehr Stufen kann jedoch eine verkürzte Skala verwendet werden, um die Größe der Merkmalstabelle zu vermindern. Bei einem quantitativen Merkmal mit neun Stufen kann die Darstellung der Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien beispielsweise wie folgt abgekürzt werden:

Stufe	Note
klein	3
mittel	5
groß	7

Es ist jedoch anzumerken, daß alle der nachstehenden neun Ausprägungsstufen für die Beschreibung von Sorten existieren und entsprechend verwendet werden sollten:

Stufe	Note
sehr klein	1
sehr klein bis klein	2
klein	3
klein bis mittel	4
mittel	5
mittel bis groß	6
groß	7
groß bis sehr groß	8
sehr groß	9

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

- (*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2
- QL Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- QN Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5
- (a)-(e) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 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.	VG	Plant: attitude of shoots	Plante : port des rameaux	Pflanze: Wuchsform der Triebe	Planta: porte de las ramas		
	(*)						
	(+)						
QN		upright	dressé	aufrecht	erecto	Lobetis	1
		semi-upright	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Tech Hevio, USLOB13	3
		horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Tec Hewhitt, Wesloti	5
		semi drooping	semi-retombant	halbhängend	semicolgante	Wespinstar	7
		drooping	retombant	hängend	colgante		9
2.	VG/MS	Plant: height	Plante : hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
	(+)						
QN		short	courte	niedrig	baja	GRÜLO 01	3
		medium	moyenne	mittel	media	Lobmounwi	5
		tall	haute	hoch	alta	Tec Travio	7
3.	VG/MS	Shoot: length	Rameau : longueur	Trieb: Länge	Tallo: longitud		
QN		short	court	kurz	corto	Lobmounwi	3
		medium	moyen	mittel	medio	Wesstar	5
		long	long	lang	largo	Lobmounlila	7
4.	VG/MS	Shoot: length of internodes	Rameau : longueur des entre-nœuds	Trieb: Länge der Internodien	Tallo: longitud del entrenudo		
QN	(a)	short	courte	kurz	corto	Weslosu	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Tech Elebule	5
		long	longue	lang	largo		7
5.	VG	Shoot: thickness	Rameau : épaisseur	Trieb: Dicke	Tallo: grosor		
	(*)						
QN	(a)	very thin	très mince	sehr dünn	muy delgado	Loboudtis	1
		thin	mince	dünn	delgado	Lobmounwi	2
		medium	moyen	mittel	medio	Weslosu	3
		thick	épais	dick	grueso	DANANAB 8	4
		very thick	très épais	sehr dick	muy grueso		5
6.	VG	Shoot: intensity of green color	Rameau : intensité de la couleur verte	Trieb: Intensität der Grünfärbung	Tallo: intensidad del color verde		
QN	(a)	light	claire	hell	clara	Wesloti	1
		medium	moyenne	mittel	media	Tec Travio	3
		dark	foncée	dunkel	oscura	Loboudtis	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
7.	VG	Shoot: anthocyanin coloration	Rameau : pigmentation anthocyanique	Trieb: Anthocyanfärbung	Tallo: pigmentación antociánica	
QN	(b)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Weslosu 1
		weak	faible	gering	débil	Tech Elebule 3
		medium	moyenne	mittel	media	Wespinstar 5
		strong	forte	stark	fuerte	Wespurstar 7
8.	VG	Shoot: pubescence	Rameau : pubescence	Trieb: Behaarung	Tallo: pubescencia	
QN	(a)	absent or very sparse	absente ou très éparse	fehlend oder sehr wenig	ausente o muy escasa	1
		sparse	éparse	wenig	escasa	2
		medium	moyenne	mittel	media	3
		dense	dense	dicht	densa	4
		very dense	très dense	sehr dicht	muy densa	5
9.	VG/ (*) MS	Leaf: length	Feuille : longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud	
QN	(c)	short	courte	kurz	corta	3
		medium	moyenne	mittel	media	Lobtrawi 5
		long	longue	lang	larga	Tech Heplib 7
10.	VG/ (*) MS	Leaf: width	Feuille : largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura	
QN	(c)	narrow	étroite	schmal	estrecha	3
		medium	moyenne	mittel	media	Tech Elebule 5
		broad	large	breit	ancha	Weslowei 7
11.	VG (*)	Leaf: incisions of margin	Feuille : incisions du bord	Blatt: Randeinschnitte	Hoja: incisiones del borde	
QN	(c)	absent or very shallow	nulles ou très peu profondes	fehlend oder sehr flach	ausentes o muy poco profundas	1
		shallow	peu profondes	flach	poco profundas	Wespinstar 3
		medium	moyennes	mittel	medias	Tech Hevio 5
		deep	profondes	tief	profundas	Lobstrahob 7
		very deep	très profondes	sehr tief	muy profundas	9
12.	VG (+)	Leaf: shape	Feuille : forme	Blatt: Form	Hoja: forma	
PQ	(c)	broad ovate	ovale large	breit eiförmig	oval ancha	1
		elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	2
		circular	circulaire	kreisförmig	circular	3
		oblanceolate	oblanceolée	verkehrt lanzettlich	oblanceolada	4
		obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	5
		spatulate	spatulée	spatelförmig	espatulada	6

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13.	VG	Leaf: intensity of green color on upper side	Feuille : intensité de la couleur verte sur la face supérieure	Blatt: Intensität der Grünfärbung an der Oberseite	Hoja: intensidad del color verde en el haz	
QN	(c)	light	clair	hell	clara	Lobmounlila 1
		medium	moyenne	mittel	media	Tech Travio 2
		dark	foncée	dunkel	oscura	Weslowei 3
14.	VG	Leaf: anthocyanin coloration on lower side	Feuille : pigmentation anthocyanique sur la face inférieure	Blatt: Anthocyanfärbung an der Unterseite	Hoja: pigmentación antocianica del envés	
(+)						
QN	(c)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Kirilo-LV63 1
		weak	faible	gering	débil	Lobtramidblu 2
		medium	moyenne	mittel	media	Tech Heplib 3
		strong	forte	stark	fuerte	Regatta Midnight Blue 4
15.	VG	Leaf: pubescence on upper side	Feuille : pubescence sur la face supérieure	Blatt: Behaarung an der Oberseite	Hoja: pubescencia en el haz	
QN	(c)	absent or very sparse	absente ou très éparse	fehlend oder sehr wenig	ausente o muy escasa	Riviera Lilac 1
		sparse	éparse	wenig	escasa	Lobmounlila 2
		medium	moyenne	mittel	media	3
		dense	dense	dicht	densa	USLOB13 4
		very dense	très dense	sehr dicht	muy densa	5
16.	VG	Flower: type	Fleur : type	Blüte: Typ	Flor: tipo	
(*)						
(+)						
QL		single	simple	einfach	simple	KLELE08621 1
		double	double	gefüllt	doble	Kathleen Mallard 2
17.	VG/MS	Only for varieties with flower type: double: Flower: diameter	Variétés à type de fleur double seulement : Fleur : diamètre	Nur für Sorten mit Blütentyp: gefüllt: Blüte: Durchmesser	Sólo para las variedades con tipo de flor: doble: Flor: diámetro	
QN		small	petit	klein	pequeño	3
		medium	moyen	mittel	medio	5
		large	grand	groß	grande	7
18.	VG	Only for varieties with flower type: double: Flower: main color	Variétés à type de fleur double seulement : Fleur : couleur principale	Nur für Sorten mit Blütentyp: gefüllt: Blüte: Hauptfarbe	Sólo para las variedades con tipo de flor: doble: Flor: color principal	
PQ		RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code de couleurs RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese número de referencia)	
19.	VG/MS	Corolla: length	Corolle : longueur	Krone: Länge	Corola: longitud	
(*)						
(+)						
QN	(d)	short	courte	kurz	corta	Lobmounwi 3
		medium	moyenne	mittel	media	Tech Elebule 5
		long	longue	lang	largo	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20.	VG	Upper lip: shape of lobes	Labelle supérieur : forme des lobes	Oberlippe: Form der Lappen	Labio superior: forma de los lóbulos	
(+)						
PQ	(d)	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Lobantis 1
		oblanceolate	oblancéolée	verkehrt lanzettlich	oblanceolada	Lobmounwi 2
		obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Balwalila 3
		obtriangular	obtriangulaire	verkehrt dreieckig	obtriangular	Regatta Sapphire 4
21.	VG	Upper lip: main color of inner side	Labelle supérieur : couleur principale de la face interne	Oberlippe: Hauptfarbe der Innenseite	Labio superior: color principal de la cara interior	
PQ	(d)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code de couleurs RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)	
22.	VG/MS	Lower lip: length	Labelle inférieur : longueur	Unterlippe: Länge	Labio inferior: longitud	
(*)						
(+)						
QN	(d)	very short	très court	sehr kurz	muy corto	Loboudtis 1
		short	court	kurz	corto	Lobtrawi 2
		medium	moyen	mittel	medio	3
		long	long	lang	largo	Wespurstar 4
		very long	très long	sehr lang	muy largo	Tech Hewhitt 5
23.	VG/MS	Lower lip: width	Labelle inférieur : largeur	Unterlippe: Breite	Labio inferior: anchura	
(*)						
(+)						
QN	(d)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Lobmounwi 3
		medium	moyen	mittel	medio	Tech Elebule 5
		broad	large	breit	ancho	Weslosu 7
24.	VG/MS	Lower lip: width of middle lobe	Labelle inférieur : largeur du lobe médian	Unterlippe: Breite des Mittellappens	Labio inferior: anchura del lóbulo medio	
(*)						
(+)						
QN	(d)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Loboudtis 1
		medium	moyen	mittel	medio	Tech Elebule 2
		broad	large	breit	ancho	Tec Hewhitt 3
25.	VG	Lower lip: main color of upper side (excluding white zone)	Labelle inférieur : couleur principale de la face supérieure (sauf la zone blanche)	Unterlippe: Hauptfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone)	Labio inferior: color principal de la cara superior (excluida la zona blanca)	
(*)						
(+)						
PQ	(d)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code de couleurs RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)	
26.	VG	Lower lip: secondary color of upper side (excluding white zone)	Labelle inférieur : couleur secondaire de la face supérieure (sauf la zone blanche)	Unterlippe: Sekundärfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone)	Labio inferior: color secundario de la cara superior (excluida la zona blanca)	
(+)						
PQ	(d)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code de couleurs RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)	

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
27.	VG	Lower lip: white zone on upper side	Labelle inférieur : zone blanche sur la face supérieure	Unterlippe: weiße Zone an der Oberseite	Labio inferior: zona blanca en la cara superior	
QN	(d)	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	ausente o muy pequeña	Riviera Lilac 1
		small	petite	klein	pequeña	Loboudtis 3
		medium	moyenne	mittel	media	Tech Hevio 5
		large	grande	groß	grande	Tech Heplib 7
		very large	très grande	sehr groß	muy grande	9
28.	VG	Lower lip: shape of white zone on upper side	Labelle inférieur : forme de la zone blanche sur la face supérieure	Unterlippe: Form der weißen Zone an der Oberseite	Labio inferior: forma de la zona blanca en la cara superior	
PQ	(d)	elongated only	allongée seulement	nur länglich	únicamente alargada	1
		elongated and rounded	allongée et arrondie	länglich und abgerundet	alargada y redondeada	2
		rounded only	arrondie seulement	nur abgerundet	únicamente redondeada	3
		irregular	irrégulière	unregelmäßig	irregular	4
29.	VG	Lower lip: markings	Labelle inférieur : taches	Unterlippe: Sprekelung	Labio inferior: marcas	
QL	(d)	absent	absentes	fehlend	ausentes	Tech Hepdab 1
	(e)	present	présentes	vorhanden	presentes	Balwalila 9
30.	VG	Lower lip: size of markings	Labelle inférieur : taille des taches	Unterlippe: Größe der Sprekelung	Labio inferior: tamaño de las marca	
QN	(d)	small	petite	klein	pequeñas	Azuro 1
	(e)	medium	moyenne	mittel	medias	Lobstrahob 2
		large	grande	groß	grandes	LOBZ0001 3
31.	VG	Lower lip: main color of lower side	Labelle inférieur : couleur principale de la face inférieure	Unterlippe: Hauptfarbe der Unterseite	Labio inferior: color principal de la cara inferior	
PQ	(d)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code de couleurs RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)	
32.	VG	Lower lip: arrangement of lobes	Labelle inférieur : disposition des lobes	Unterlippe: Anordnung der Lappen	Labio inferior: disposición de los lóbulos	
QN	(d)	free	ouverts	freistehend	separados	KLELE08621 1
		touching	tangents	sich berührend	en contacto	Regatta Sapphire 2
		overlapping	chevauchants	überlappend	solapados	Lobtrawi 3
33.	VG	Corolla tube: color of outer side	Tube de la corolle : couleur de la face externe	Kronröhre: Farbe der Unterseite	Tubo de la corola: color de la cara externa	
PQ	(d)	RHS Colour Chart (indicate RHS reference number)	Code de couleurs RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)	

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Merkmale zum Zeitpunkt der Vollblüte erfaßt werden.

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

- (a) Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Triebmerkmale am mittleren Drittel des Triebes erfaßt werden.
- (b) Die Anthocyanfärbung des Triebes sollte am oberen Drittel erfaßt werden.
- (c) Alle Blattmerkmale sollten an ausgewachsenen Blättern am unteren Drittel des Triebes unmittelbar vor der Blüte erfaßt werden.
- (d) Erfassung nur für Einzelsorten.
- (e) Sprenkelungen an der Unterlippe schließen nicht die weiße Zone oder jegliche gelbe Sprenkelungen, die sich vom Schlund erstrecken, ein.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 1: Pflanze: Wuchsform der Triebe



1
aufrecht



3
halbaufrecht



5
waagrecht

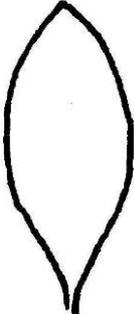
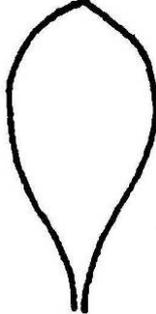
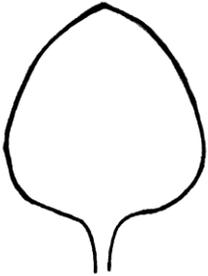
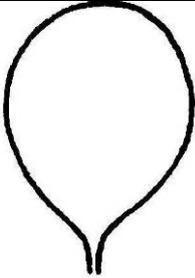


9
hängend

Zu 2: Pflanze: Höhe

Die Pflanzenhöhe sollte von der Oberfläche des Substrates aus gemessen werden.

Zu 12: Blatt: Form

		← Breitester Teil →		
		(unter der Mitte)	(über der Mitte)	
breit (zusammengedrückt) ← Breite (Verhältnis Länge/Breite) → schmal (langgezogen)			 4 verkehrt lanzettlich	 6 spatelförmig
		 2 elliptisch	 5 verkehrt eiförmig	
	 1 breit eiförmig	 3 kreisförmig		

Zu 14: Blatt: Anthocyanfärbung an der Unterseite



1
fehlend oder sehr gering



2
gering



3
mittel



4
stark

Zu 16: Blüte: Typ

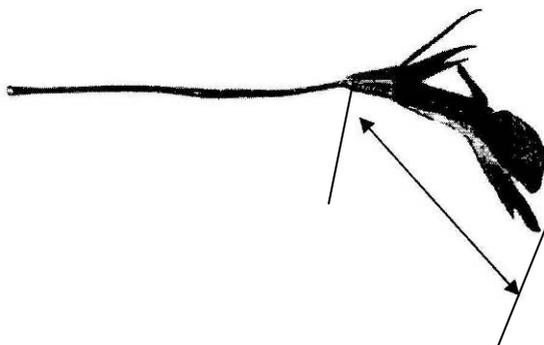


1
einfach



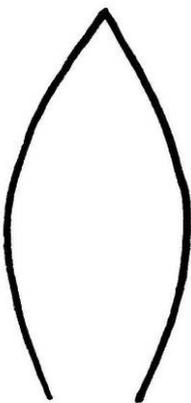
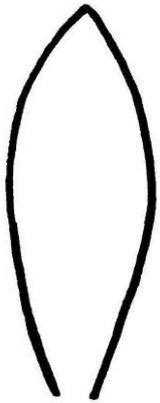
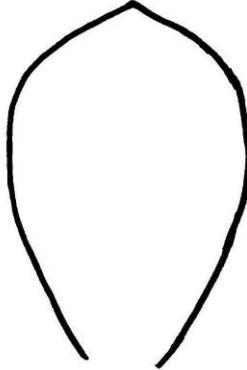
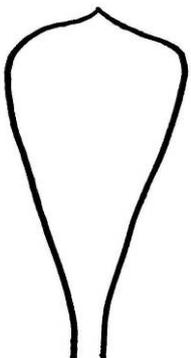
2
gefüllt

Zu 19: Krone: Länge



Die zu messende Länge ist die tatsächliche Länge und nicht die natürliche Länge. Blüten mit starker Biegung sollten flachgedrückt werden.

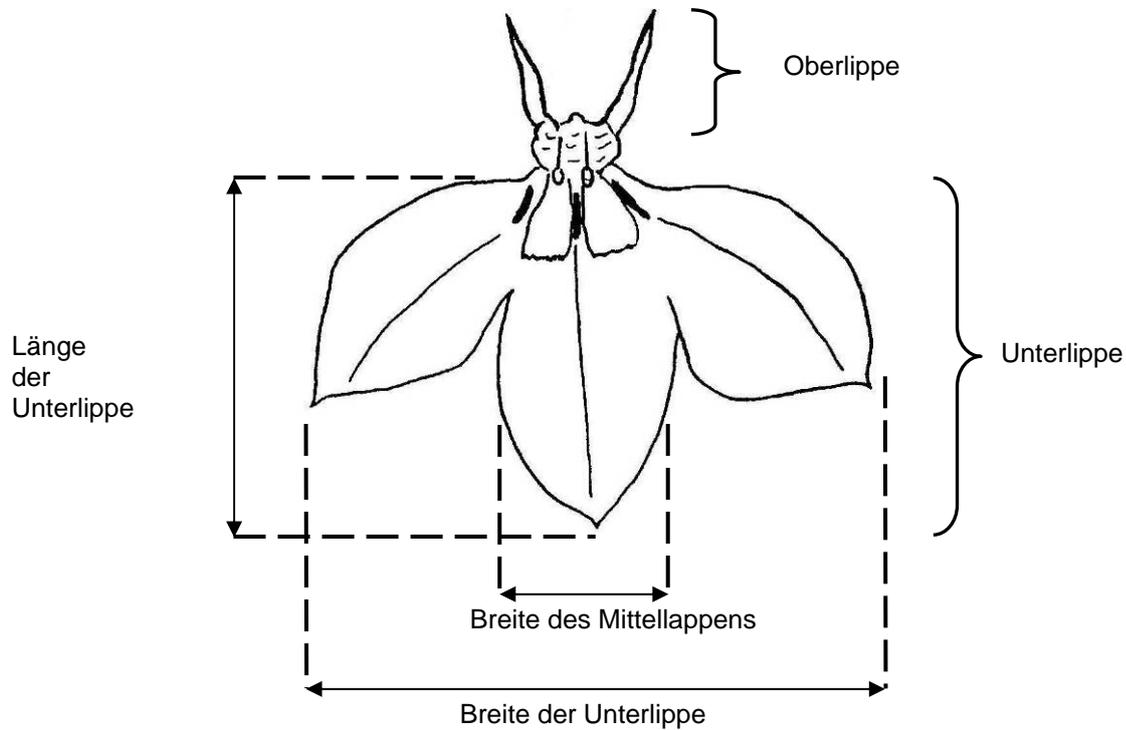
Zu 20: Oberlippe: Form der Lappen

		← breitetster Teil →	
		in der Mitte	(über der Mitte)
breit (zusammengedrückt) ← Breite (Verhältnis Länge/Breite) → schmal (langgezogen)	 <p>1 elliptisch</p>	 <p>2 verkehrt lanzettlich</p>	
	 <p>3 verkehrt eiförmig</p>		 <p>4 verkehrt dreieckig</p>

Zu 22: Unterlippe: Länge

Zu 23: Unterlippe: Breite

Zu 24: Unterlippe: Breite des Mittellappens



Zu 25: Unterlippe: Hauptfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone)

Zu 26: Unterlippe: Sekundärfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone)

Die Hauptfarbe ist als die Farbe mit der größten Oberfläche definiert, die Sekundärfarbe (falls vorhanden) ist die Farbe mit der zweitgrößten Oberfläche.

Zu 27: Unterlippe: weiße Zone an der Oberseite



1
fehlend



2
vorhanden



Für weiße Sorten wird die Zone als fehlend erfasst.

Zu 28: Unterlippe: Form der weißen Zone an der Oberseite



1
nur länglich



3
nur abgerundet



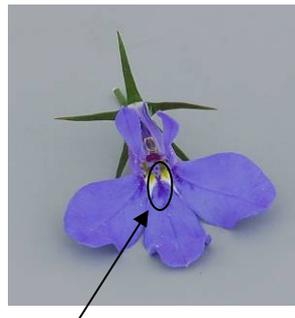
4
unregelmäßig

Stufe 2 (länglich und abgerundet) bedeutet, daß länglich und abgerundet beide an der gleichen Pflanze vorhanden sind.

Zu 29: Unterlippe: Sprenkelung



1
fehlend



2
vorhanden

Zu 32: Unterlippe: Anordnung der Lappen



1
freistehend



2
sich berührend



3
überlappend

9. Literatur

Huxley, A. (ed.), Griffiths, M. (ed.), Levy, M. (ed.), 1999: The Royal Horticultural Society Dictionary of Gardening. Grove's Dictionaries Inc. New York, New York, US.

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

1.1.1 Botanischer Name []

1.1.2 Landesüblicher Name

1.2.1 Botanischer Name []

1.2.2 Landesüblicher Name

1.3.1 Botanischer Name []

1.3.2 Landesüblicher Name

1.4.1 Botanischer Name []

1.4.2 Landesüblicher Name

1.5.1 Botanischer Name []

1.5.2 Landesüblicher Name

2. Anmelder

Name

Anschrift

Telefonnummer

Faxnummer

E-Mail-Adresse

Züchter (wenn vom Anmelder
verschieden)

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

3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung	
Vorgeschlagene Sorten- bezeichnung (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) 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) unbekante 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 Samenvermehrte Sorten

- a) Selbstbefruchtung []
- b) Fremdbefruchtung []
 - i) Population []
 - ii) synthetische Sorte []
- c) Hybride []
(Einzelheiten angeben)

- d) Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

4.2.2 Vegetativ vermehrte Sorten

- a) Stecklinge []
- b) *In-vitro*-Vermehrung []
- c) Sonstige (Methode 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	Beispielssorten	Note
5.1 Pflanze: Wuchsform der Triebe (1)		
aufrecht	Lobetis	1[]
aufrecht bis halbaufrecht		2[]
halbaufrecht	Tech Hevio, USLOB13	3[]
halbaufrecht bis waagrecht		4[]
waagrecht	Tec Hewhitt, Weslotti	5[]
waagrecht bis halbhängend		6[]
halbhängend	Wespinstar	7[]
halbhängend bis hängend	Lobmounlila	8[]
hängend		9[]
5.2 Blüte: Typ (16)		
einfach	KLELE08621	1[]
gefüllt	Kathleen Mallard	2[]
5.3 i Unterlippe: Hauptfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone) (25)		
RHS Farbkarte (Nummer angeben)		
5.3 ii Unterlippe: Hauptfarbe der Oberseite (ohne weiße Zone) (25)		
weiß		1[]
hellblau		2[]
blau/violett		3[]
rot/purpurn		4[]

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.4 Unterlippe: weiße Zone an der Oberseite (27)		
fehlend oder sehr klein	Riviera Lilac	1[]
sehr klein bis klein		2[]
klein	Loboudtis	3[]
klein bis mittel		4[]
mittel	Tech Hevio	5[]
mittel bis groß		6[]
groß	Tec Heplib	7[]
groß bis sehr groß		8[]
sehr groß		9[]
5.5 Unterlippe: Sprenkelung (29)		
fehlend	Tec Hepdab	1[]
vorhanden	Balwalila	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>Farbe der Oberseite der Unterlippe</i>	<i>hellblau</i>	<i>weiß</i>
Bemerkungen:			

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

9. Informationen über das zu prüfende oder für die Prüfung einzureichende Vermehrungsmaterial

9.1 Die Ausprägung eines Merkmals oder mehrerer Merkmale einer Sorte kann durch Faktoren wie Schadorganismen, chemische Behandlung (z. B. Wachstumshemmer oder Pestizide), Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen wurden, usw., beeinflusst werden.

9.2 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 das Vermehrungsmaterial behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Zu diesem Zweck geben Sie bitte nach bestem Wissen an, ob das zu prüfende Vermehrungsmaterial folgendem ausgesetzt war:

- | | | |
|---|--------|----------|
| a) Mikroorganismen (z. B. Viren, Bakterien, Phytoplasma) | Ja [] | Nein [] |
| b) Chemischer Behandlung (z. B. Wachstumshemmer, Pestizide) | Ja [] | Nein [] |
| c) Gewebekultur | Ja [] | Nein [] |
| d) Sonstigen Faktoren | Ja [] | Nein [] |

Wenn „Ja“, bitte Einzelheiten angeben.

.....

10. Ich erkläre hiermit, daß die Auskünfte in diesem Formblatt nach meinem besten Wissen korrekt sind:

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]