

UPOV

TG/HIBIS(proj.6)

ORIGINAL: Englisch

DATUM: 2010-11-19

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENF

ENTWURF

HIBISKUS

UPOV Code: HIBIS_SYR

Hibiscus syriacus L.

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

von Sachverständigen aus der Republik Korea erstellt

zu prüfen vom

Erweiterten Redaktionsausschuß

auf seiner Sitzung vom 6. Januar 2011 in Genf, Schweiz

Alternative(r) Name(n):*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Hibiscus syriacus L.</i>	Rose of Sharon, Shrub Althea	Hibiscus de Syrie	Hibiskus, Echter Roseneibisch	Alteia-Arbustiva, Hibisco Colunar, Hibisco da Siria, Rosa de Sharao

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 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).]

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

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	Unterscheidbarkeit	4
4.2	Homogenität.....	5
4.3	Beständigkeit.....	6
5.	GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	6
6.	EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE	7
6.1	Merkmalskategorien.....	7
6.2	Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	7
6.3	Ausprägungstypen.....	8
6.4	Beispielssorten	8
6.5	Legende	8
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	9
8.	ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	17
8.1	Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	17
8.2	Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	17
9.	LITERATUR.....	25
10.	TECHNISCHER FRAGEBOGEN	26

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Hibiscus syriacus* L..

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 jungen Pflanzen einzureichen. Pflanzen sollten ausreichend groß und bereit zum Blühen sein und die weiteren repräsentativen Merkmale im ersten Jahr aufweisen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

8 Pflanzen

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 Standardraum 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 auf weißem Papieruntergrund erfolgen. Die Farbkarte und die Version der verwendeten Farbkarte sollten mit der Sortenbeschreibung angegeben werden.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 8 Pflanzen umfaßt.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne daß dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluß der Vegetationsperiode 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 Gewißheit zu erlangen, daß die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, daß ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfaßt wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

4.1.3 *Deutliche Unterschiede*

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

4.1.4 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen zur Prüfung der Unterscheidbarkeit an 6 Pflanzen oder Teilen von 6 Pflanzen 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, Beispielsorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare Diagramme (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 Wiegeschale, eines Farbmessers, von Daten, Zählungen usw.

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

Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einmalige Erfassung für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder als Erfassung 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 sollte ein Populationsstandard von 95% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 1% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 8 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 ein neues Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen 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 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 (Merkmal 1)
- b) Blattspreite: Panaschierung (Merkmal 14)
- c) Blüte: Typ (Merkmal 17)
- d) Blüte: Augenzone (Merkmal 22)
- e) Blütenblatt: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Augenzone und Ausdehnungen) (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 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*

6.2.1 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.

6.2.2 Bei qualitativen und pseudoqualitativen Merkmalen (vgl. Kapitel 6.3) sind alle relevanten Ausprägungsstufen im Merkmal vorhanden. Bei quantitativen Merkmalen mit fünf oder mehr Stufen kann jedoch eine abgekürzte 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 zu anzumerken, daß alle der nachstehenden neun Ausprägungsstufen für die Beschreibung von Sorten existieren, und sie sollten gegebenenfalls verwendet werden:

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)-(b) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1

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

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: growth habit	Plante : port	Pflanze: Wuchsform	Planta: porte		
PQ	upright	dressé	aufrecht	erecto	Jeonyeongnol	1
	semi upright	semi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Shichisai	2
	spreading	étalé	breitwüchsig	abierto	Yeonmin	3
	drooping	retombant	überhängend	colgante	Jina	4
2. MG/ (*) MS	Plant: height	Plante : hauteur	Pflanze: Höhe	Planta: altura		
QN	short	basse	kurz	baja	Antong	3
	medium	moyenne	mittel	media	Paektanshim	5
	tall	haute	hoch	alta	Shichisai	7
3. VG	Plant: density of branching	Plante : densité des ramifications	Pflanze: Dichte der Verzweigung	Planta: densidad de la ramificación		
QN	sparse	faible	locker	escasa	Yeonmin	3
	medium	moyenne	mittel	media	Shichisai	5
	dense	forte	dicht	densa	Antong, Sukim	7
4. VG (+)	Current-year branch: color	Rameau de l'année en cours : couleur	Jahresast: Farbe	Rama del año actual: color		
PQ	greenish	verdâtre	grünlich	verdoso	Byunghwa	1
	brownish	brunâtre	bräunlich	marronáceo	Chilbo, Shichisai	2
	purplish	pourpre	purpurn	purpúreo	Samchulli	3
5. VG	Petiole: length	Pétiole : longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud		
QN (a)	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	long	long	lang	largo		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. VG/MS (*)	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
QN (a)	short	court	kurz	corto	Antong	3
	medium	moyen	mittel	medio	Chilbo	5
	long	long	lang	largo	Shichisai	7
7. VG/MS (*)	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
QN (a)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Chilbo	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	broad	large	breit	ancho	Shichisai	7
8. VG (*) (+)	Leaf blade: ratio length/width	Limbe : rapport longueur/largeur	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud/anchura		
QN (a)	slightly elongated	légèrement allongé	leicht langgezogen	ligeramente elongado	Happykim	1
	moderately elongated	modérément allongé	mäßig langgezogen	moderadamente elongado	Paektanshim	2
	very elongated	très allongé	stark langgezogen	muy elongado	Chilbo	3
9. VG (*) (+)	Leaf blade: shape of base	Limbe : forme de la base	Blattspreite: Form der Basis	Limbo: forma de la base		
PQ (a)	acute	aiguë	spitz	aguda	Yeonmin	1
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	Gwangmyeong	2
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Shichisai	3
10. VG (*)	Leaf blade: intensity of green color	Limbe : intensité de la couleur verte	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung	Limbo: intensidad del color verde		
QN (a)	light	clair	hell	claro	To be provided	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	dark	foncé	dunkel	oscuro	Chilbo	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. VG (* (+)	Leaf blade: lobing	Limbe : découpure du bord	Blattspreite: Lappung	Limbo: lobulado		
QN (a)	absent or very shallow	absente ou très peu profonde	fehlend oder sehr gering	ausente o muy poco profundo	Asadal	1
	shallow	peu profonde	flach	poco profundo	Jeonyeongnol	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Gwangmyeong	5
	deep	profonde	tief	profundo	Sukim	7
12. VG (+)	Leaf blade: undulation	Limbe : ondulation	Blattspreite: Wellung	Limbo: ondulación		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Antong	1
	medium	moyenne	mittel	media		2
	strong	forte	stark	fuerte	Gwangmyeong	3
13. VG (* (+)	Leaf blade: incisions of margin	Limbe : incisions du bord	Blattspreite: Randeinschnitte	Limbo: número de incisiones del borde		
QN (a)	few	peu nombreuses	gering	bajo	Chilbo	3
	medium	moyennes	mittel	medio	Paektanshim	5
	many	nombreuses	groß	alto		7
14. VG (* (+)	Leaf blade: variegation	Limbe : panachure	Blattspreite: Panaschierung	Limbo: variegación		
QL (a)	absent	absente	fehlend	ausente	Asadal	1
	present	présente	vorhanden	presente	Purpureus	9
15. VG (* (+)	Leaf blade: color of variegation	Limbe : couleur de la panachure	Blattspreite: Farbe der Panaschierung	Limbo: color de la variegación		
PQ (a)	white	blanche	weiß	blanco		1
	white and yellow	blanche et jaune	weiß und gelb	blanco y amarillo		2
	yellow	jaune	gelb	amarillo		3
	yellow and green	jaune et verte	gelb und grün	amarillo y verde		4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. VG	Flower: length of pedicel	Fleur : longueur du pédicelle	Blüte: Länge des Blütenstiels:	Flor: longitud del pedicelo		
QN (b)	short	court	kurz	corto		1
	medium	moyen	mittel	medio		2
	long	long	lang	largo		3
17. VG (*) (+)	Flower: type	Fleur : type	Blüte: Typ	Flor: tipo		
QL (b)	single	unique	einfach	simple	Asadal	1
	semi-double	semi-double	halbgefüllt	semidoble	Aka-hanagasa	2
	double	double	gefüllt	doble	Pompon Rouge	3
18. MG (*)	<u>Excluding varieties with flower type: single:</u> Flower: number of petaloid stamens	<u>À l'exclusion des variétés à type de fleur : unique :</u> Fleur : nombre d'étamines pétaloïdes	<u>Ohne Sorten mit Blüte: Typ: einfach: Blüte: Anzahl Nebenkronen</u>	<u>Excluidas las variedades con tipo de flor: simple:</u> Flor: número de estambres petaloïdes		
QN	few	faible	gering	bajo	Lady Stanley	3
	medium	moyen	mittel	medio	Aka-hanagasa	5
	many	grand	groß	alto	Pompon Rouge	7
19. VG (*) (+)	Flower: attitude of outermost petals	Fleur : port des pétales externes	Blüte: Haltung der äußersten Blütenblätter	Flor: porte de los pétalos exteriores		
QN (b)	strongly ascending	fortement ascendants	stark nach oben abstehend	muy ascendente	Hwarang	1
	moderately ascending	modérément ascendants	mäßig nach oben abstehend	moderadamente ascendente	Soonii	3
	horizontal	horizontaux	waagrecht	horizontal	Samchulli	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
20. VG (*) (+)	Excluding varieties with flower type: double: Flower: arrangement of outermost petals	À l'exclusion des variétés à type de fleur : double : Fleur : disposition des pétales externes	Ohne Sorten mit Blüte: Typ: gefüllt: Blüte: Anordnung der äußersten Blütenblätter	Excluidas las variedades con tipo de flor: doble: Flor: disposición de los pétalos exteriores		
QN (b)	strongly apart	nettement séparés	stark getrennt	muy separados	Antong	1
	slightly apart	légèrement séparés	leicht getrennt	ligeramente separados		2
	touching or slightly overlapping	tangents ou légèrement chevauchants	sich berührend oder leicht überlappend	en contacto o ligeramente solapados	Lady Stanley	3
	moderately overlapping	modérément chevauchants	mäßig überlappend	moderadamente solapados		4
	strongly overlapping	fortement chevauchants	stark überlappend	muy solapados	Jongmoo, Yousoon	5
21. VG/ (*) MS	Flower: diameter	Fleur : diamètre	Blüte: Durchmesser	Flor: diámetro		
QN (b)	small	petit	klein	pequeño	Asadal	3
	medium	moyen	mittel	mediano	Chilbo	5
	large	grand	groß	grande	Shichisai	7
22. VG (*) (+)	Flower: eye zone	Fleur : œil	Blüte: Augenzone	Flor: zona del ojo		
QL (b)	absent	absent	fehlend	ausente	Paedal	1
	present	présent	vorhanden	presente	Paektanshim	9
23. VG (*) (+)	Petal: size of eye zone relative to petal (extensions excluded)	Pétale : taille de l'œil par rapport au pétale (extensions exclues)	Blütenblatt: Größe der Augenzone im Vergleich zum Blütenblatt (ohne Ausdehnungen)	Pétalo: tamaño de la zona del ojo en relación con el pétalo (excluidas las extensiones)		
QN (b)	small	petit	klein	pequeño	Samchulli	3
	medium	moyen	mittel	mediano	Chilbo	5
	large	grand	groß	grande	Soonii	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
24. VG (* (+)	Eye zone: length of extensions	Œil : longueur des extensions	Augenzone: Länge der Ausdehnungen	Zona del ojo: longitud de las extensiones		
QN (b)	absent or very short	absentes ou très courtes	fehlend oder sehr kurz	ausente o muy cortas	Samchulli	1
	short	courtes	kurz	cortas	Antong	2
	medium	moyennes	mittel	longitud media	Shichisai	3
	long	longues	lang	largas	Chilbo	4
25. VG (* (+)	Eye zone: main color	Œil : couleur principale	Augenzone: Hauptfarbe	Zona del ojo: color principal		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
26. VG/MS (* (+)	Petal: length	Pétale : longueur	Blütenblatt: Länge	Pétalo: longitud		
QN (b)	short	court	kurz	corto	Asadal	3
	medium	moyen	mittel	mediano	Chilbo	5
	long	long	lang	largo	Shichisai	7
27. VG/MS (* (+)	Petal: width	Pétale : largeur	Blütenblatt: Breite	Pétalo: anchura		
QN (b)	narrow	étroit	schmal	estrecho	Asadal	3
	medium	moyen	mittel	medio	Chilbo	5
	broad	large	breit	ancho	Shichisai	7
28. VG (* (+)	Petal: shape	Pétale : forme	Blütenblatt: Form	Pétalo: forma		
QN (b)	slightly elongated	légèrement allongé	leicht langgezogen	ligeramente elongado		1
	moderately elongated	modérément allongé	mäßig langgezogen	moderadamente elongado		2
	very elongated	très allongé	stark langgezogen	muy elongado		3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. VG (* (+)	Petal: main color on inner side (eye zone and extensions excluded)	Pétale : couleur principale de la face interne (œil et extensions exclus)	Blütenblatt: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Augenzone und Ausdehnungen)	Pétalo: color principal de la cara interna (excluida la zona del ojo y las extensiones)		
PQ (b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
30. VG (* (+)	Petal: secondary color on inner side (eye zone and extensions excluded)	Pétale : couleur secondaire de la face interne (œil et extensions exclus)	Blütenblatt: Sekundärfarbe der Innenseite (ohne Augenzone und Ausdehnungen)	Pétalo: color secundario de la cara interna (excluidas la zona del ojo y las extensiones)		
(b)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
31. VG (* (+)	Petal: distribution of secondary color (eye zone and extensions excluded)	Pétale : distribution de la couleur secondaire (œil et extensions exclus)	Blütenblatt: Verteilung der Sekundärfarbe (ohne Augenzone und Ausdehnungen)	Pétalo: distribución del color secundario (excluidas la zona del ojo y las extensiones)		
PQ (b)	none	aucune	keine	ninguna		1
	lateral zone	zone latérale	seitlicher Rand	zona lateral	Asadal, Lady Stanley	2
	distal half	moitié distale	oberer Abschnitt	parte media distal	Seonnyo	3
	throughout	totalité	durchgehend	en todo el pétalo		4
32. VG (* (+)	Petal: incisions	Pétale : incisions	Blütenblatt: Einschnitte	Pétalo: incisiones		
QN (b)	absent or weak	absentes ou faibles	fehlend oder gering	ausente o poco profundas	Yeonmin	1
	medium	moyennes	mittel	medianas	Yousoon	2
	strong	fortes	stark	muy profundas	Saeachim	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
33. VG (* (+)	Petal: undulation	Pétale : ondulation	Blütenblatt: Wellung	Pétalo: ondulación		
QN (b)	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
	weak	faible	gering	débil	Sooni	3
	medium	moyenne	mittel	mediana	Dudungsil	5
	strong	forte	stark	fuerte	Hayypkim	7
34. VG (+)	<u>Excluding varieties with flower type: double: Staminal column: length</u>	<u>À l'exclusion des variétés à type de fleur : double : Colonne staminale : longueur</u>	<u>Ohne Sorten mit Blüte: Typ: gefüllt: Filamentröhre: Länge</u>	<u>Excluidas las variedades con tipo de flor: doble: Columna estaminal: longitud</u>		
QN (b)	short	courte	kurz	corta	Asadal	1
	medium	moyenne	mittel	mediana	Chilbo	2
	long	longue	lang	larga	Shichisai, Sukim	3

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) Erfassungen an Blättern sollten an vollständig entwickelten Blättern im mittleren Drittel des Jahresastes erfolgen.
- b) Erfassungen an der Blüte und an Blütenteilen sollten an vollständig geöffneten Blüten des Jahresastes erfolgen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 1: Pflanze: Wuchsform



1
aufrecht



2
halbaufrecht



3
breitwüchsig

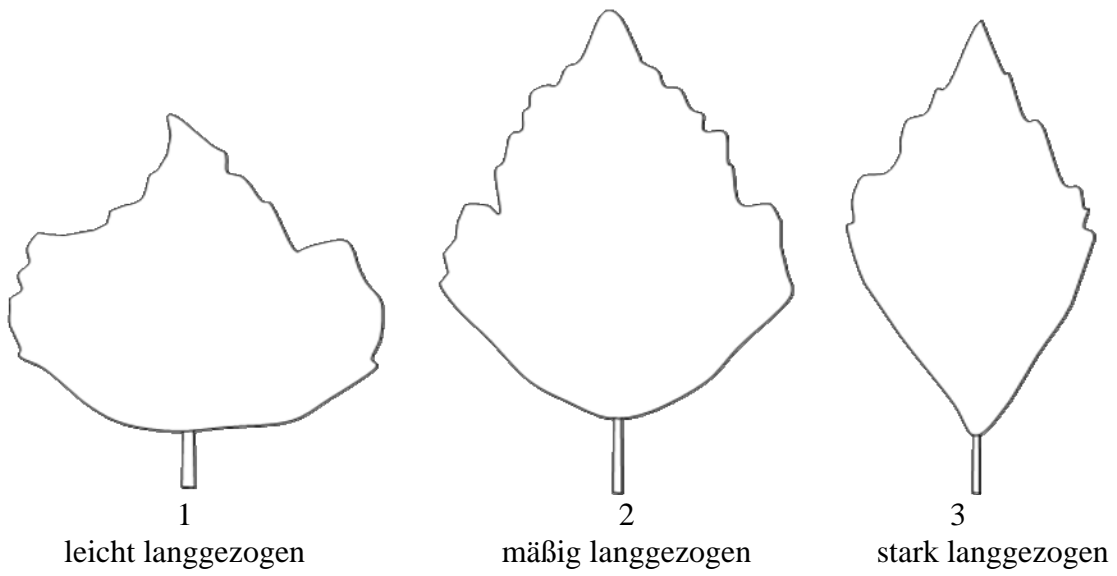


4
überhängend

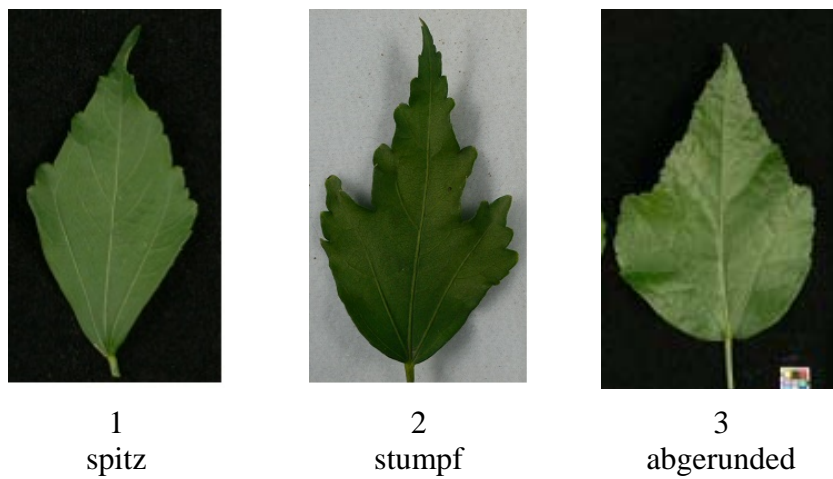
Zu 4: Jahresast: Farbe

Die Farbe sollte einen Monat nach der vollständigen Öffnung der ersten Blüte am mittleren Drittel des Jahresastes erfasst werden.

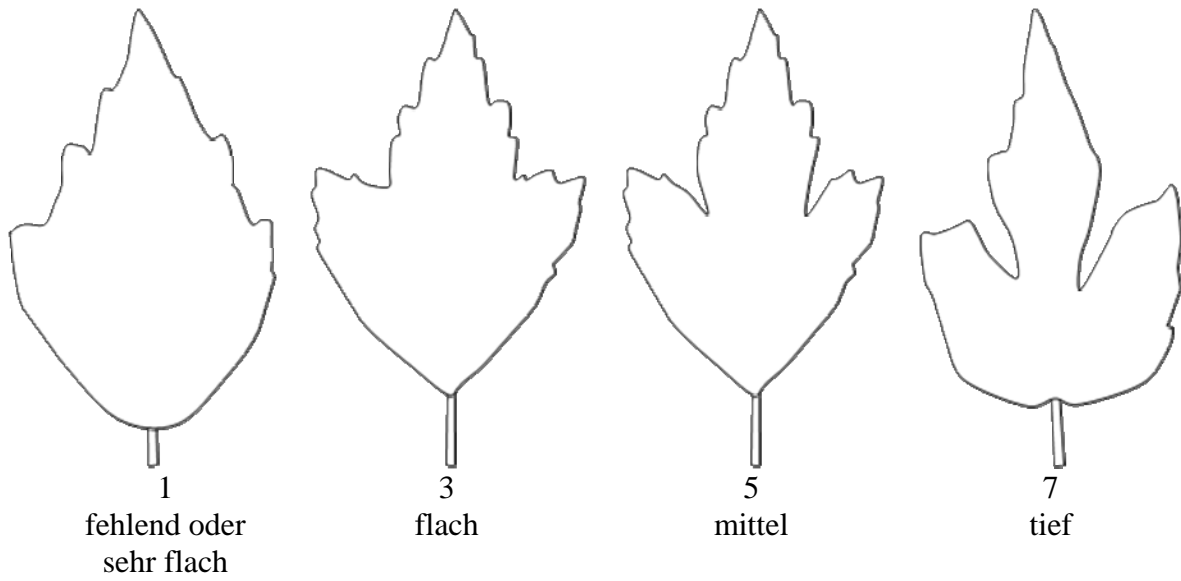
Zu 8: Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite



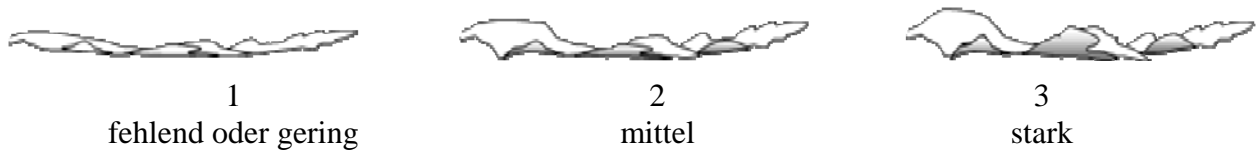
Zu 9: Blattspreite: Form der Basis



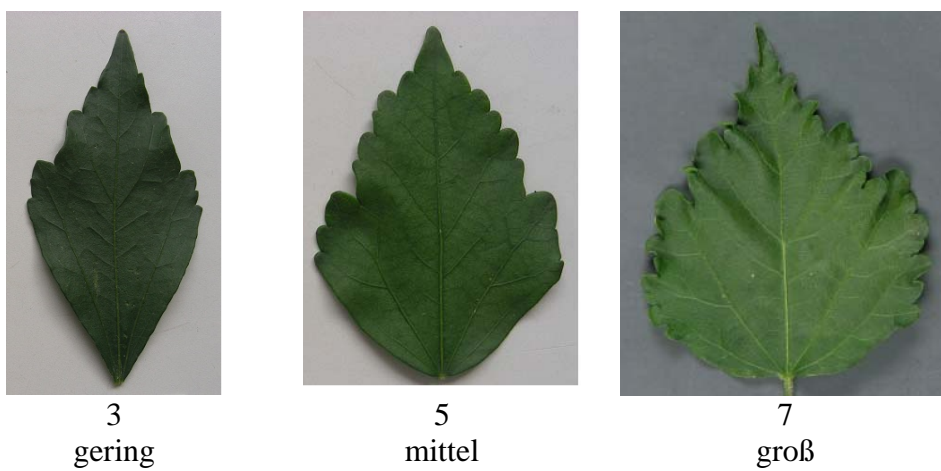
Zu 11: Blattspreite: Lappung



Zu 12: Blattspreite: Wellung



Zu 13: Blattspreite: Einschnitte am Rand



Zu 14: Blattspreite: Panaschierung

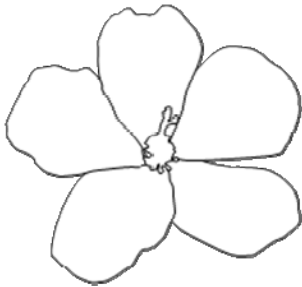


1
fehlend

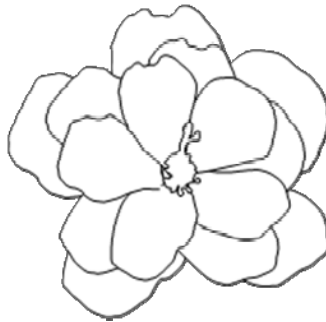


9
vorhanden

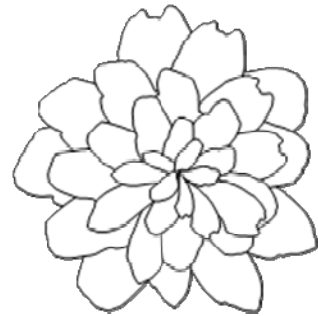
Zu 17: Blüte: Typ



1
einfach



2
halbgefüllt



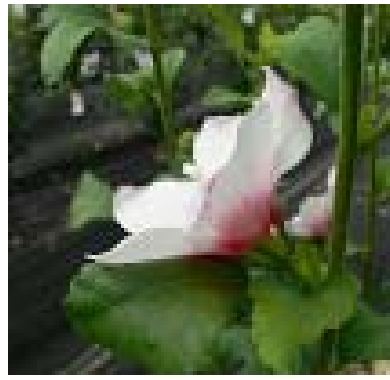
3
gefüllt

einfach: nur 5 Blütenblätter
halbgefüllt: einige Nebenkronen vorhanden
gefüllt: keine Staubgefäße und keine Griffel

Zu 19: Blüte: Haltung der äußersten Blütenblätter



1
stark nach oben abstehend



3
mäßig nach oben abstehend



5
waagrecht

Zu 20: Ohne Sorten mit Blüte: Typ: gefüllt: Blüte: Anordnung der äußersten Blütenblätter



1
stark getrennt



3
sich berührend oder
leicht überlappend



5
stark überlappend

Zu 22: Blüte: Augenzone



1
fehlend



9
vorhanden

Zu 23: Blütenblatt: Größe der Augenzone im Vergleich zum Blütenblatt (ohne Ausdehnungen)



3
klein

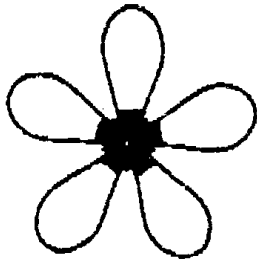


5
mittel



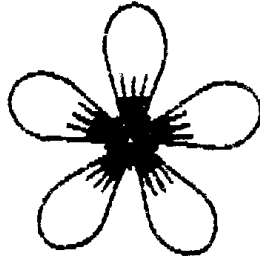
7
groß

Zu 24: Augenzone: Länge der Ausdehnungen



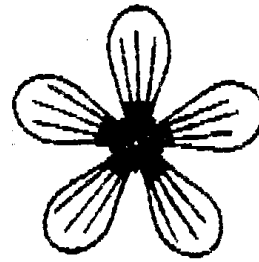
1

fehlend oder sehr kurz



2

kurz



4

lang

Zu 25: Augenzone: Hauptfarbe

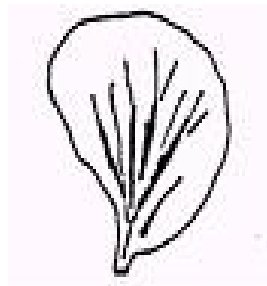
Die Hauptfarbe ist die Farbe mit der größten Fläche.

Zu 28: Blütenblatt: Form



1

leicht langgezogen



2

mäßig langgezogen



3

stark langgezogen

Zu 29: Blütenblatt: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Augenzone und Ausdehnungen)

Zu 30: Blütenblatt: Sekundärfarbe der Innenseite (ohne Augenzone und Ausdehnungen)

Die Hauptfarbe ist die Farbe mit der größten Gesamtfläche. Die Sekundärfarbe ist die Farbe mit der zweitgrößten Gesamtfläche.

Zu 31: Blütenblatt: Verteilung der Sekundärfarbe (ohne Augenzone und Ausdehnungen)



2
seitlicher Rand



3
oberer Abschnitt



4
durchgehend

Zu 32: Blütenblatt: Einschnitte



1
fehlend oder gering



2
mittel



3
stark

Zu 33: Blütenblatt: Wellung



3
gering



5
mittel



7
stark

Zu 34: Ohne Sorten mit Typ der Blüte: gefüllt: Filamentröhre: Länge



9. Literatur

Hillier, J. and Coombes, A. 2002 The Hillier manual of trees and shrubs. David and Charles, Newton Abbot, UK.

Lawton, B.P. 2004 Hibiscus. Timber Press, Portland, US

Ryu D. Y. 1987: 나라꽃 무궁화, Hakwonsa, Seoul, KR, pp. 177 to 261.

Song W.S. 2004: Hibiscus, Semyoungbook, Seoul, KR, ISBN 89-89097-21-5

Hogan S. 2003: Flora, A Gardener's Encyclopedia, Vol. 1, Timber Press, Inc., Oregon, US, ISBN 0-88192-538-1, p. 704.

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
		Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen		
1. Gegenstand des Technischen Fragebogens		
1.1 Botanischer Name	<input type="text" value="Hibiscus syriacus L."/>	
1.2 Landesüblicher Name	<input type="text" value="Hibiskus"/>	
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) kontrollierte Kreuzung []
(Elternsorten angeben)

(.....)	x	(.....)
weiblicher Elternteil		männlicher Elternteil

- b) teilweise bekannte Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)

(.....)	x	(.....)
weiblicher Elternteil		männlicher Elternteil

- c) unbekannte Kreuzung []

4.1.2 Mutation []
(Ausgangssorte angeben)

--

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

--

4.1.4 Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

--

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

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

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Vegetative Vermehrung

- a) Stecklinge []
- b) *In-vitro*-Vermehrung []
- c) Sonstige (Methode angeben) []

4.2.2 Samen []

4.2.3 Sonstige []

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: Wuchsform (1)		
aufrecht	Jeonyeongnol	1[]
halbaufrecht	Shichisai	2[]
breitwüchsig	Yeonmin	3[]
überhängend	Jina	4[]
5.2 Pflanze: Höhe (2)		
sehr kurz		1[]
sehr kurz bis kurz		2[]
kurz	Antong	3[]
kurz bis mittel		4[]
mittel	Paektanshim	5[]
mittel bis hoch		6[]
hoch	Shichisai	7[]
hoch bis sehr hoch		8[]
sehr hoch		9[]
5.3 Blattspreite: Panaschierung (14)		
fehlend	Asadal	1[]
vorhanden	Purpureus	9[]

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.4 Blüte: Typ (17)		
einfach	Asadal	1[]
halbgefüllt	Aka-hanagasa	2[]
gefüllt	Pompon Rouge	3[]
5.5 Blüte: Augenzone (22)		
fehlend	Paedal	1[]
vorhanden	Paektanshim	9[]
5.6 Blütenblatt: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Augenzone und Ausdehnungen) (29)		
weiß oder weißlich		1[]
rosa		2[]
rot		3[]
purpurn		4[]
violettblau		5[]

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

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Erteilung von Auskünften darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Auskünfte 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
--	--	--	---

Beispiel

Pflanze: Wuchsform

aufrecht

halbaufrecht

Bemerkungen:

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

#7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Prüfung der Sorte

7.1 Gibt es außer den in den Abschnitten 5 und 6 mitgeteilten Auskünften zusätzliche Merkmale zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte?

Ja [] Nein []

(Wenn ja, Einzelheiten angeben)

7.2 Gibt es besondere Bedingungen für den Anbau der Sorte oder die Durchführung der Prüfung?

Ja [] Nein []

(Wenn ja, Einzelheiten angeben)

7.3 Sonstige Informationen

Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.

8. Genehmigung zur Freisetzung

a) Ist es erforderlich, eine vorherige Genehmigung zur Freisetzung der Sorte gemäß der Gesetzgebung für Umwelt, Gesundheits- und Tierschutz zu erhalten?

Ja [] Nein []

b) Wurde eine solche Genehmigung erhalten?

Ja [] Nein []

Sofern die Frage mit „ja“ beantwortet wurde, bitte eine Kopie der Genehmigung beifügen.

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:
------------------------	-------------------	-----------------

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:

Name des Antragstellers	<input type="text"/>		
Unterschrift	<input type="text"/>	Datum	<input type="text"/>

[Ende des Dokuments]