

UPOV

TG/ANUBI(proj.5)
 ORIGINAL: englisch
 DATUM: 2009-02-13

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
 GENÈVE

ENTWURF

ANUBIAS

UPOV-Code: ANUBI_HET;
 ANUBI_BAR_BAR; ANUBI_BAR_NAN

Anubias heterophylla Engl.;
Anubias barteri Schott var. *barteri*;
Anubias barteri Schott var. *nana* (Engl.) Crusio

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

erstellt von Sachverständigen aus Singapur

*zu prüfen vom Technischen Ausschuss auf seiner
 fünfundvierzigsten Tagung vom 30. März bis 1. April 2009 in Genf*

Alternative Namen:*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Anubias heterophylla</i> Engl.; <i>Anubias barteri</i> Schott var. <i>barteri</i> ; <i>Anubias barteri</i> Schott var. <i>nana</i> (Engl.) Crusio	Anubias			

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).]

<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 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile	4
3.6 Zusätzliche Prüfungen.....	4
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT	4
4.1 Unterscheidbarkeit	4
4.2 Homogenität.....	5
4.3 Beständigkeit.....	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	5
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE	6
6.1 Merkmalskategorien.....	6
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	6
6.3 Ausprägungstypen.....	6
6.4 Beispielssorten	6
6.5 Legende.....	6
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	7
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	12
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	12
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	12
9. LITERATUR.....	16
9. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	17

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Anubias heterophylla* Engl., *Anubias barteri* Schott var. *barteri* und *Anubias barteri* Schott var. *nana* (Engl.) Crusio der Familie der *Araceae*, und ihre Hybriden.

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 drei Monate alten bewurzelten Stecklingen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

30 bewurzelte Stecklinge.

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 zwei unabhängige Wachstumsperioden 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*

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. Sofern nicht anders angegeben, liegt das optimale Entwicklungsstadium für die Erfassung der Merkmale bei etwa 4 Monate alten Pflanzen oder Pflanzenteilen.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 30 Pflanzen umfaßt, die auf mindestens zwei Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.

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

3.5 *Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen. Bei Erfassungen an Pflanzenteilen sollten von jeder Pflanze 3 Teile entnommen werden.]

3.6 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

4.1 *Unterscheidbarkeit*

4.1.1 *Allgemeine Empfehlungen*

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

4.1.2 *Stabile Unterschiede*

Die 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.

4.2 *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 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 geprüft werden, indem entweder eine weitere Generation angebaut oder 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 wird durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.

5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfaßt wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, daß ähnliche Sorten gruppiert werden.

5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:

- a) Blatt: Länge der Spreite (Merkmal 2)
- b) Blatt: Breite der Spreite (Merkmal 3)
- c) Blatt: Länge des Stiels (Merkmal 4)
- d) Blattspreite: Form der Spitze (Merkmal 7)
- e) Blattspreite: Form der Basis (Merkmal 8)
- f) Blattspreite: Riffelung (Merkmal 10)
- g) Junges Blatt: Farbe der Spreite (Merkmal 12)
- h) Blütenstand: Biegung der Scheide zum Zeitpunkt der Reife (Merkmal 19)

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung gegeben.

6. Einführung in die Merkmalstabelle

6.1 *Merkmalskategorien*

6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

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

6.1.2 Merkmale mit Sternchen

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

6.2 *Ausprägungsstufen und entsprechende Noten*

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

6.3 *Ausprägungstypen*

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

6.4 *Beispielssorten*

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

6.5 *Legende*

(*) Merkmal mit Sternchen – vgl. 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

(H): Sorten von *Anubias heterophylla* Engl.

(B): Sorten von *Anubias barteri* Schott var. *barteri*

(N): Sorten von *Anubias barteri* Schott var. *nana* (Engl.) Crusio

(a)-(e) 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.	Rhizome: width	Rhizome : largeur	Rhizom: Breite	Rizoma: anchura		
(+)						
QN	thin	étroit	dünn	estrecho	Gold (N), Marble (B)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Broad Leaf (B)	5
	thick	large	dick	ancho		7
2.	Leaf: length of blade	Feuille : longueur du limbe	Blatt: Länge der Spreite	Hoja: longitud del limbo		
(*)						
(+)						
QN	(a) short	court	kurz	corto	Petite (N), Wavy (B)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Lanceolata (H), Oriental Green (B), Wrinkled (N)	5
	long	long	lang	largo		7
3.	Leaf: width of blade	Feuille : largeur du limbe	Blatt: Breite der Spreite	Hoja: anchura del limbo		
(*)						
(+)						
QN	(a) narrow	étroite	schmal	estrecha	Petite (N), Wavy (B)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Gold (N), Lanceolata (H), Oriental Green (B)	5
	broad	large	breit	ancha	Broad Leaf (B), Round Leaf (N)	7
4.	Leaf: length of petiole	Feuille : longueur du pétiole	Blatt: Länge des Stiels	Hoja: longitud del pecíolo		
(*)						
(+)						
QN	(a) short	court	kurz	corto	Broad Leaf (B), Petite (N)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Gold (N), Lanceolata (H), Marble (B)	5
	long	long	lang	largo		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. (+)	Leaf: ratio length of blade / length of petiole	Feuille : rapport longueur du limbe/longueur du pétiole	Blatt: Verhältnis Länge der Spreite/Länge des Stiels	Hoja: relación longitud de limbo / longitud de pecíolo		
QN	(a) small	petit	klein	pequeña	Gold (N)	3
	medium	moyen	mittel	media	Marble (N)	5
	large	grand	groß	grande	Broad Leaf (B), Wrinkled (N)	7
6.	Leaf blade: ratio length / width	Limbe : rapport longueur/largeur	Blattspreite; Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud / anchura		
QN	(a) moderately elongated	modérément allongé	mäßig länglich	pequeña	Marble (B)	3
	medium	moyen	mittel	media	Broad Leaf (B)	5
	moderately compressed	modérément resserré	mäßig gestancht	grande		7
7. (* (+)	Leaf blade: shape of apex	Limbe : forme du sommet	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
PQ	(a) acute	aigu	spitz	agudo	Broad Leaf (B), Lanceolata (H), Petite (N)	1
	obtuse	obtus	stumpf	obtus	Oriental Green (B) Round Leaf (N)	2
8. (* (+)	Leaf blade: shape of base	Limbe : forme de la base	Blattspreite: Form der Basis	Limbo: forma de la base		
PQ	(a) acute	aigüe	spitz	aguda	Lanceolata (H)	1
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	Gold (N), Marble (B)	2
	rounded	arrondi	abgerundet	redondeada	Round Leaf (N)	3
	cordate	cordiforme	herzförmig	cordiforme	Broad Leaf (B)	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
9. (+)	Leaf blade: undulation of margin	Limbe : ondulation du bord	Blattspreite: Randwellung	Limbo: ondulación del borde		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Broad Leaf (B), Lanceolata (H), Petite (N)	1
	medium	moyenne	mittel	media	Oriental Green (B), Round Leaf (N)	2
	strong	forte	stark	fuerte	Wavy (B)	3
10. (* (+)	Leaf blade: rippling	Limbe : ondulation	Blattspreite: Riffelung	Limbo: grado de ondulación		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Lanceolata (H), Oriental (B), Petite (N)	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Broad Leaf (B), Variegated (N)	2
	strong	forte	stark	fuerte	Wavy (B)	3
11. (+)	Leaf blade: depressions	Limbe : dépressions	Blattspreite: Einsenkungen	Limbo: depresiones		
QL (a)	absent	absentes	fehlend	ausentes	Broad Leaf (B), Lanceolata (H)	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	Wrikled (N)	9
12. (*	Young leaf: color of blade	Feuille jeune : couleur du limbe	Junges Blatt: Farbe der Spreite	Hoja joven: color del limbo		
PQ (b)	yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento	Gold (N)	1
	(c) green	vert	grün	verde	Lanceolata (H), Petite (N)	2
	brownish green	vert brunâtre	bräunlichgrün	verde amarronado	Round Leaf (N), Wavy (B)	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
13.	<u>Mature leaf: color of blade</u>	<u>Feuille adulte : couleur du limbe</u>	<u>Ausgewachsenes Blatt: Farbe der Spreite</u>	<u>Hoja adulta: color del limbo</u>		
PQ	(a) yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento	Gold (N)	1
	(c) medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Lanceolata (H)	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Broad Leaf (B), Petite (N)	3
14. (+)	<u>Mature leaf: mottling of blade</u>	<u>Feuille adulte : marbrures du limbe</u>	<u>Ausgewachsenes Blatt: Marmorierung der Spreite</u>	<u>Hoja adulta: manchas del limbo</u>		
QN	(a) absent or very small	nulles ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy pequeñas	Gold (N), Lanceolata (H)	1
	(c) small	faibles	gering	pequeñas	Marble (B)	3
	medium	moyennes	mittel	medianas	Marble (N), Variegated (B)	5
	large	fortes	stark	grandes	Variegated (N)	7
15. (+)	<u>Inflorescence: length of peduncle</u>	<u>Inflorescence : longueur du pédoncule</u>	<u>Blütenstand: Länge des Blütenstandstiels</u>	<u>Inflorescencia: longitud del pedúnculo</u>		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio	Broad Leaf (B)	5
	long	long	lang	largo	Gold (N), Variegated (B)	7
16. (+)	<u>Inflorescence: length of spathe</u>	<u>Inflorescence : longueur de la spathe</u>	<u>Blütenstand: Länge der Scheide</u>	<u>Inflorescencia: longitud de la espata</u>		
QN	(d) short	courte	kurz	corta	Gold (N)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Oriental green (B)	5
	long	longue	lang	larga	Variegated (B)	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
17. (+)	Inflorescence: width of spathe	Inflorescence : largeur de la spathe	Blütenstand: Breite der Scheide	Inflorescencia: anchura de la espata		
QN (d)	narrow	étroite	schmal	estrecha	Gold (N)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Broad Leaf (B)	5
	broad	large	breit	ancha		7
18. (+)	Inflorescence: color of spathe	Inflorescence : couleur de la spathe	Blütenstand: Farbe der Scheide	Inflorescencia: color de la espata		
PQ	yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento	Gold (N)	1
	green	vert	grün	verde	Broad Leaf (B)	2
	brownish green	vert brunâtre	bräunlichgrün	verde amarronado		3
19. (* (+)	Inflorescence: curvature of spathe at maturity	Inflorescence : courbure de la spathe à maturité	Blütenstand: Biegung der Scheide zum Zeitpunkt der Reife	Inflorescencia: curvatura de la espata en fase adulta		
QL (d)	straight	droite	gerade	recta	Lanceolata (H)	1
	curved	incurvée	gebogen	curvada	Marble (B), Petite (N)	2
20. (+)	Inflorescence: length of spadix	Inflorescence : longueur du spadice	Blütenstand: Länge des Kolbens	Inflorescencia: longitud del espádice		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio	Broad Leaf (B)	5
	long	long	lang	largo		7
21. (+)	Inflorescence: width of spadix	Inflorescence : épaisseur du spadice	Blütenstand: Breite des Kolbens	Inflorescencia: anchura del espádice		
QN	thin	mince	schmal	estrecho	Gold (N)	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	thick	épais	breit	ancho		7

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

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

- (a) Alle Erfassungen am jungen Blatt sollten nahe dem distalen Teil der Triebe erfolgen, sobald sie vollständig entfaltet sind.
- (b) Alle Erfassungen am ausgewachsenen Blatt sollten am 4. Blatt von der Spitze oder am Blatt im mittleren Teil des horizontalen Rhizoms erfolgen.
- (c) Die Farbe der Blattspreite sollte an der Oberseite erfaßt werden.
- (d) Der Scheide sollte zum Zeitpunkt der Reife (vor der Bestäubung des Kolbens) erfaßt werden.
- (e) Nur die Farbe an der Außenseite der Scheide sollte erfaßt werden.

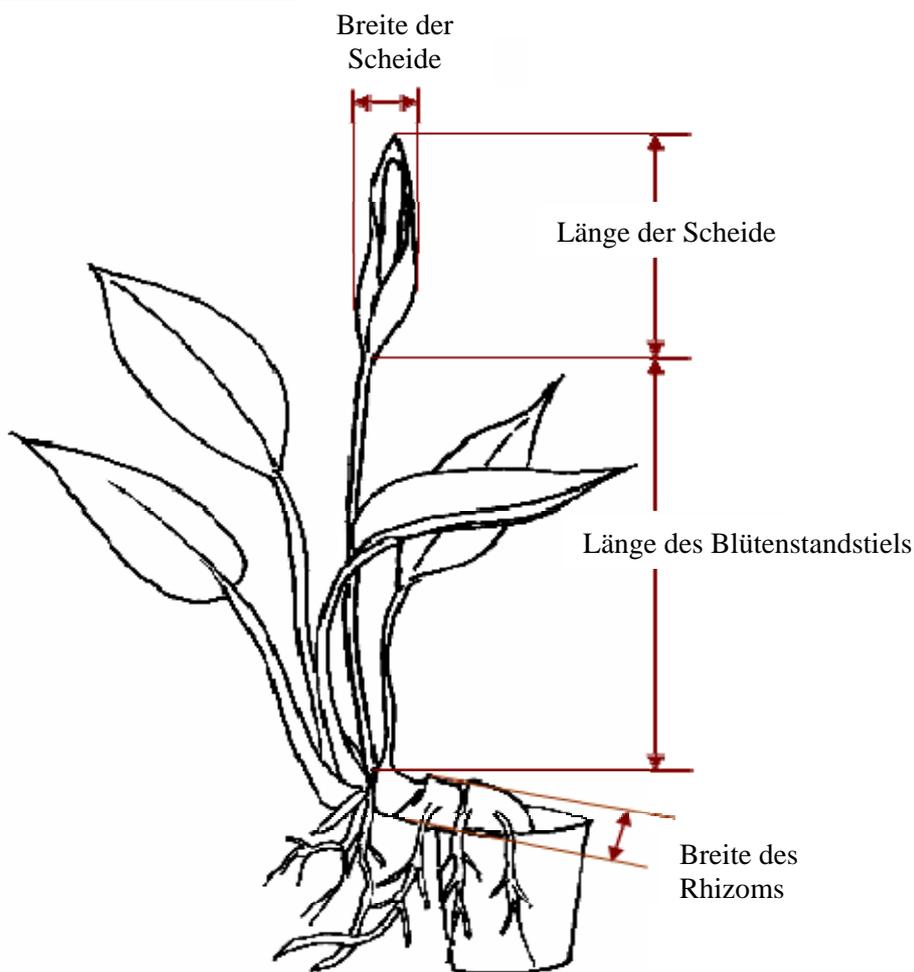
8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 1: Rhizom: Breite

Zu 15: Blütenstand: Länge des Blütenstandstiels

Zu 16: Blütenstand: Länge der Scheide

Zu 17: Blütenstand: Breite der Scheide



Zu 1: Rhizom: Breite

Erfassungen am Breite des Rhizoms sollten an der Basis des ältesten Blattes erfolgen.

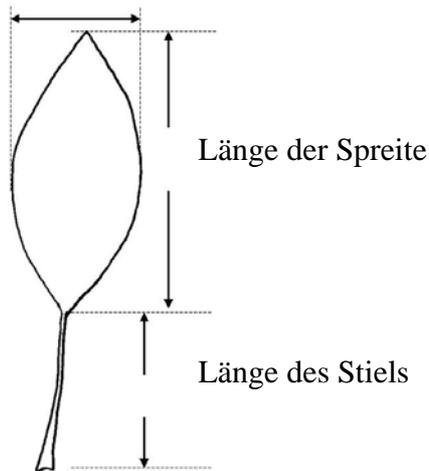
Zu 2: Blatt: Länge der Spreite

Zu 3: Blatt: Breite der Spreite

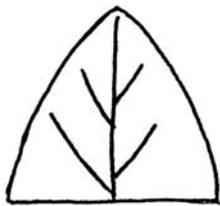
Zu 4: Blatt: Länge des Stiels

Zu 5: Blatt: Verhältnis Länge der Spreite/Länge des Stiels

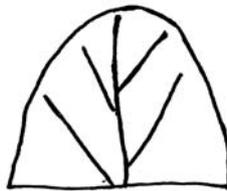
Breite der Spreite



Zu 7: Blattspreite: Form der Spitze

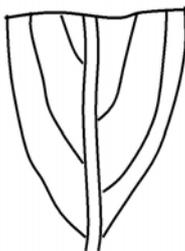


1
spitz

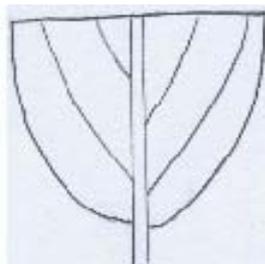


2
stumpf

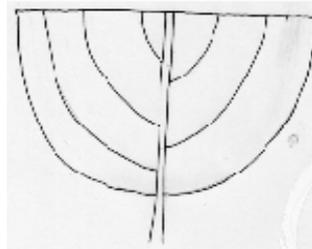
Zu 8: Blattspreite: Form der Basis



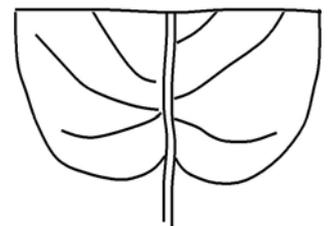
1
spitz



2
stumpf



3
abgerundet



4
herzförmig

Zu 9: Blattspreite: Randwellung



1
fehlend oder gering



2
mittel



3
stark

Zu 10: Blattspreite: Riffelung



1
fehlend oder gering



2
mittel



3
stark

Zu 11: Blattspreite: Einsenkungen



1
fehlend



9
vorhanden

Einsenkungen sind kleine Gruben an der Blattoberfläche.

Zu 14: Ausgewachsenes Blatt: Marmorierung der Spreite



fehlend oder sehr gering
1



gering
3



mittel
5



stark
7

Zu 19: Blütenstand: Biegung der Scheide zum Zeitpunkt der Reife



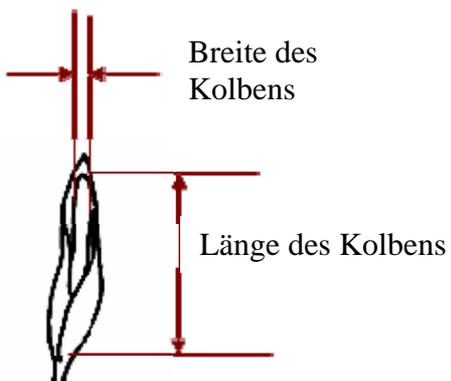
1
gerade



2
gebogen

Zu 20: Blütenstand: Länge des Kolbens

Zu 21: Blütenstand: Breite des Kolbens



9. Literatur

Crusio, W., 1979: A revision of *Anubias* Schott (*Araceae*). Meded, Landbouwhogeschool Wageningen 79(14). Pages to be provided

Kasselmann, C., 2003: Aquarium Plants. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida, US, pp. 98 - 110.

Rataj, K., Horeman, T J., 1977: Aquarium Plants – Their identification, cultivation and ecology. T.F.H. Publications Inc. Neptune, New Jersey, 448 pp.

9. 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="Anubias heterophylla Engl"/>	[]
1.2 Botanischer Name	<input type="text" value="Anubias barteri Schott var. barteri"/>	[]
1.3 Botanischer Name	<input type="text" value="Anubias barteri Schott var. nana (Engl.) Crusio"/>	[]
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 (weibliche Komponente an erster Stelle angeben):

Sorte aus: [bitte ankreuzen]

4.1.1 Kreuzung:

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

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 []
(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:
------------------------	-------------------	-----------------

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 Blatt: Länge der Spreite (2)		
kurz	Petite (N), Wavy (B)	3 []
mittel	Lanceolata (H), Oriental Green (B), Wrinkled (N)	5 []
lang		7 []
5.2 Blatt: Breite der Spreite (3)		
schmal	Petite (N), Wavy (B)	3 []
mittel	Gold (N), Lanceolata (H), Oriental Green (B)	5 []
breit	Broad Leaf (B), Round Leaf (N)	7 []
5.3 Blatt: Länge des Stiels (4)		
kurz	Broad Leaf (B), Petite (N)	3 []
mittel	Gold (N), Lanceolata (H), Marble (B)	5 []
lang		7 []
5.4 Blattspreite: Form der Spitze (7)		
spitz	Broad Leaf (B), Lanceolata (H), Petite (N)	1 []
stumpf	Oriental Green (B), Round Leaf (N)	2 []

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.5 Blattspreite: Form der Basis (8)		
spitz	Lanceolata (H)	1 []
stumpf	Gold (N), Marble (B)	2 []
abgerundet	Round Leaf (N)	3 []
herzförmig	Broad Leaf (B)	4 []
5.6 Blattspreite: Riffelung (10)		
fehlend oder gering	Lanceolata (H), Oriental (B), Petite (N)	1 []
mittel	Broad Leaf (B), Variegated (N)	2 []
stark	Wavy (B)	3 []
5.7 Junges Blatt: Farbe der Spreite (12)		
gelblichgrün	Gold (N)	1 []
grün	Lanceolata (H), Petite (N)	2 []
bräunlichgrün	Round Leaf (N), Wavy (B)	3 []
5.8 Blütenstand: Biegung der Scheide zum Zeitpunkt der Reife (19)		
gerade	Lanceolata (H)	1 []
gebogen	Marble (B), Petite (N)	2 []

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
--	--	--	---

<i>Beispiel</i>	<i>Blatt: Länge des Stiels</i>	<i>kurz</i>	<i>lang</i>
-----------------	--------------------------------	-------------	-------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

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

7.3.1 Repräsentative Farbfotos der Sorte sollten dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.

7.3.2 Hauptsächliche Verwendung

vollständig unter Wasser stehende Aquarium- / Teichpflanze

teilweise unter Wasser stehende Aquarium- / Teichpflanze

Schwimmende Aquarium- / Teichpflanze

Trockenterrariumpflanze

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

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

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]