



TG/177/2(proj.)
ORIGINAL: englisch
DATUM: 2000-09-05

G

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

ENTWURF

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

KALLA, ZANTEDESCHIA

(Zantedeschia Spreng.)

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

| <u>INHALT</u> | <u>SEITE</u> |
|--|--------------|
| I. Anwendung dieser Richtlinien | 3 |
| II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial | 3 |
| III. Durchführung der Prüfung | 3 |
| IV. Methoden und Erfassungen | 4 |
| V. Gruppierung der Sorten | 5 |
| VI. Merkmale und Symbole | 5 |
| VII. Merkmalstabelle | 6 |
| VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle | 17 |
| IX. Literatur | 19 |
| X. Technischer Fragebogen | 20 |

I. Anwendung der Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle vegetativ vermehrten Sorten von *Zantedeschia* Spreng. der Familie der Araceae.

II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

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

20 Knollen/Rhizome von der Größe zum Zeitpunkt der Blüte oder
20 Jungpflanzen.

2. Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von irgendeiner wichtigen Krankheit oder einem wichtigen Schädling befallen sein.

3. Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, insbesondere nicht mit Gibberelinsäure. Sofern die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

III. Durchführung der Prüfung

1. Im allgemeinen ist ein einmaliger Prüfungsanbau ausreichend. Wird dabei die Unterscheidbarkeit und/oder Homogenität einer Sorte nicht hinreichend festgestellt, sollte ein zweiter Prüfungsanbau durchgeführt werden.

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

3. Die Prüfungen sollten unter folgenden Anbaubedingungen durchgeführt werden:

| | |
|--------------|--|
| Temperatur: | Vorzugsweise 15 bis 25° C. |
| Pflanzzeit: | März (nördliche Hemisphäre), August bis Oktober (südliche Hemisphäre). |
| Substrat: | Gut dräniertes humusreiches Boden. |
| Düngung: | Nicht zuviel Stickstoff für laubabwerfende Sorten. Spurenelemente können beigefügt werden. |
| Bewässerung: | Laubabwerfende Sorten: feucht, jedoch nicht naß halten. <i>Zantedeschia aethiopica</i> : zieht mehr Wasser vor. |

| | |
|-------------------|--|
| Luftfeuchtigkeit: | Laubabwerfende Sorten ziehen weniger Feuchtigkeit vor als <i>Zantedeschia aethiopica</i> . |
| Abschattierung: | Je nach örtlichen Bedingungen ohne Abschattierung oder mit 40%iger Schattenabdeckung. |

Die Parzellengröße ist so zu bemessen, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne daß dadurch die Erfassungen, die bis zum Abschluß der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte 20 Pflanzen umfassen. Getrennte Parzellen für Erfassungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. Methoden und Erfassungen

1. Alle durch Messungen oder Zählungen durchgeführten Erfassungen sollten an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen vorgenommen werden.

2. Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 20 Pflanzen würde die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1 betragen.

3. Alle Erfassungen sollten während des Höhepunkts der Blütezeit an Pflanzen vorgenommen werden, die Blüten von maximaler Größe aufweisen.

4. Alle Erfassungen am Blatt sollten an voll ausgewachsenen Blättern der Blütenriebe vorgenommen werden. Die Breite der Blattspreite sollte am breitesten Teil gemessen werden, was bisweilen die Lappungen einschließt.

5. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an der Blüte zu Beginn des Pollenstäubens vorgenommen werden.

6. Alle Erfassungen an der Verwaschung, Verstärkung und Grünfärbung der Blütenfarbe mit zunehmendem Alter sollten zwei bis drei Wochen nach dem Pollenstäuben erfolgen.

7. 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 CIE-Standard von bevorzugtem Tageslicht D 6500 mit den im "British Standard 950", Teil I, festgelegten Toleranzen entsprechen. Für die Bestimmungen ist der Pflanzenteil auf weißen Papieruntergrund zu legen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfsortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren. Die verschiedenen Ausprägungsstufen sollten in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sein.

2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:

- a) Pflanze: Typ (Merkmal 1)
- b) Blattspreite: Flecken an der Oberseite (Merkmal 15)
- c) Spatha: natürliche Länge (von oben betrachtet) (Merkmal 23)
- d) Spatha: natürliche Breite (von oben betrachtet) (Merkmal 24)
- e) Spatha: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Farbe des Schlundflecks, wenn vorhanden) (Merkmal 27) mit folgenden Gruppen:
 - Gr. 1: weiß
 - Gr. 2: cremefarben
 - Gr. 3: gelb
 - Gr. 4: gelbbraun
 - Gr. 5: gelborange
 - Gr. 6: orange
 - Gr. 7: orangerot
 - Gr. 8: rot
 - Gr. 9: purpurrot
 - Gr. 10: rosa
 - Gr. 11: rotrosa
 - Gr. 12: purpur
- f) Spatha: Vorhandensein des Schlundflecks (Merkmal 32)

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle aufgeführt sind, verwendet werden.

2. Hinter den Ausprägungsstufen für jedes Merkmal stehen Noten (Zahlen) für eine elektronische Datenverarbeitung.

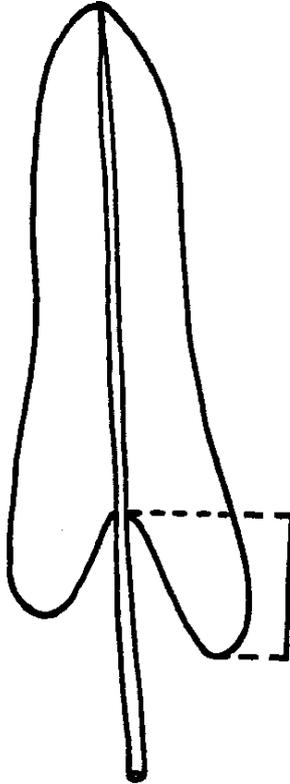
3. Legende:

(*) Merkmale, die für alle Sorten in jedem Prüfungsjahr, indem Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

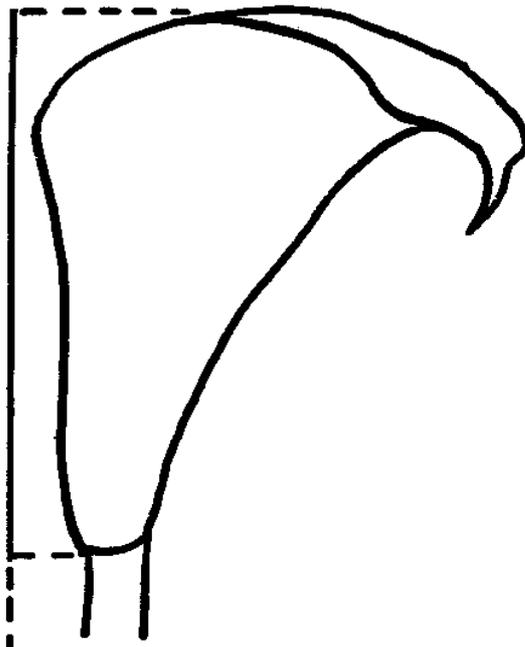
(+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.

VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle

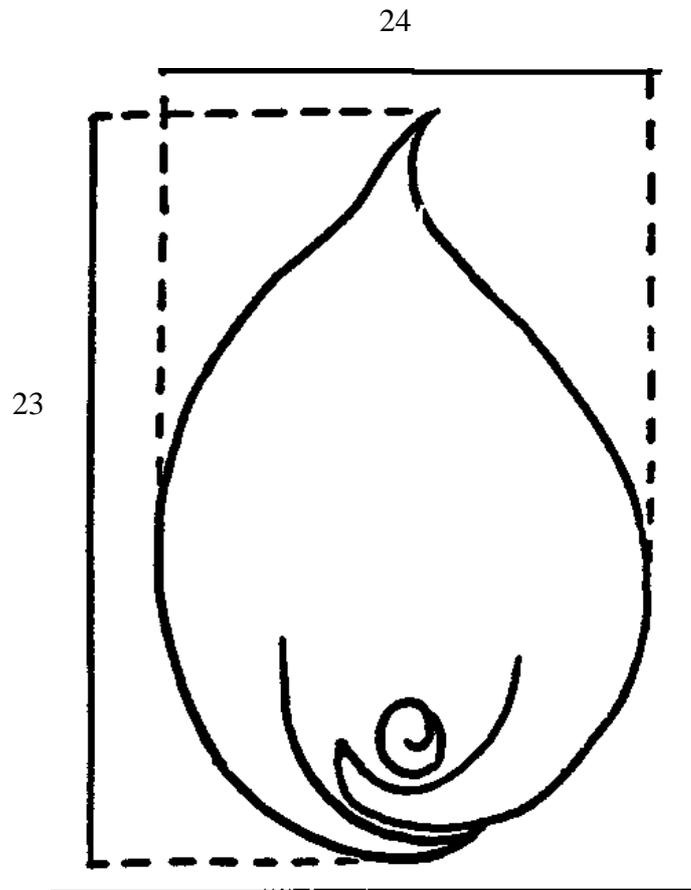
Zu 12: Blattspreite: Länge der Lappung



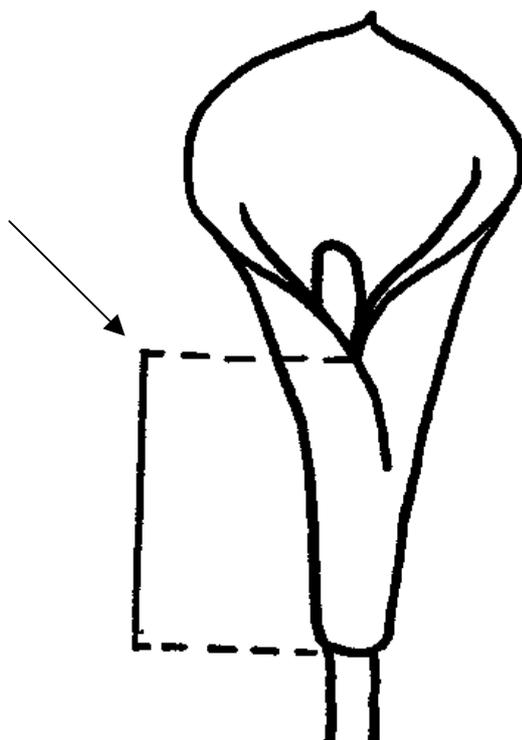
Zu 22: Spatha: natürliche Höhe (in einer Linie mit dem Schaft)



Zu 23 und 24: Spatha: natürliche Länge (von oben betrachtet) (23) und natürliche Breite (von oben betrachtet) (24)



Zu 25: Spatha: Höhe des überlappenden Teils



IX. Literatur

Batten, Auriol, 1988: "Flowers of Southern Africa", Southern Book Publishers (Pty) Ltd., Johannesburg, 3 S.

Letty, Cythna, 1973: "The Genus *Zantedeschia*", Bothalia 11, 1 & 2, S. 5 - 26.

Singh, Y.; Van Wyk, A.E.; Baijnath, H., 1996: "Taxonomic notes on the genus *Zantedeschia* Spreng. (Araceae) in Southern Africa", S. Afr. J. Bot. 62(6), S. 321-324.

Still, S.M., 1980: "Manual of Herbaceous Ornamental Plants", STIPES Publishing Company, Illinois, S. 716-717.

Tija, B.O., 1989: *Zantedeschia* in Handbook of Flowering (Halevy, A.H. ed.) Band VI, CRC Press, Boca Raton, S. 697-702.

X. Technischer Fragebogen

| | |
|---|--|
| | Referenznummer (nicht vom Anmelder auszufüllen) |
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen | |
| 1.1 Gattung: | <i>Zantedeschia</i> Spreng. KALLA, ZANTEDESCHIA |
| 1.2 Art: | (Art angeben) |
| 2. | Anmelder (Name und Anschrift) |
| 3. | Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung |

4. Information über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Ursprung

a) Sämling (Elternsorten angeben)

..... []

b) Mutation (Ausgangssorte angeben)

..... []

c) Entdeckung (wo und zu welchem Zeitpunkt)

..... []

4.2 Vermehrungsmethode

a) *In-vitro*-Vermehrung

..... []

b) Knolle

..... []

c) Sonstige (Methode angeben)

..... []

4.3 Sonstige Informationen

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

| Merkmale | Beispielssorten | Note |
|--|-----------------|------|
| 5.1 Pflanze: Typ (1) | | |
| laubabwerfend | | 1[] |
| halblaubabwerfend | | 2[] |
| immergrün | | 3[] |
| 5.2 Blattspreite: Flecken an der Oberseite (15) | | |
| fehlend | Hope Cross | 1[] |
| vorhanden | Majestic Red | 9[] |
| 5.3 Spatha: natürliche Länge (von oben betrachtet) (23) | | |
| kurz | Celeste | 3[] |
| kurz bis mittel | Pink Persuasion | 4[] |
| mittel | Schwarzwald | 5[] |
| mittel bis lang | | 6[] |
| lang | Green Tip | 7[] |
| 5.4 Spatha: natürliche Breite (von oben betrachtet) (24) | | |
| schmal | Schwarzwald | 3[] |
| schmal bis mittel | Inspiration | 4[] |
| mittel | Pink Persuasion | 5[] |
| mittel bis breit | | 6[] |
| breit | | 7[] |

| Merkmale | Beispielssorten | Note |
|---|-----------------|-------|
| 5.5i Spatha: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Farbe des Schlundflecks, wenn vorhanden) (27) | | |
| RHS-Farbkarte (Nummer angeben) | | |
| 5.5ii Spatha: Hauptfarbe der Innenseite (ohne Farbe des Schlundflecks, wenn vorhanden) (27) | | |
| weiß | | 1[] |
| cremefarben | | 2[] |
| gelb | | 3[] |
| gelbbraun | | 4[] |
| gelborange | | 5[] |
| orange | | 6[] |
| orangerot | | 7[] |
| rot | | 8[] |
| purpurrot | | 9[] |
| rosa | | 10[] |
| rotrosa | | 11[] |
| purpur | | 12[] |
| 5.6 Spatha: Vorhandensein des Schlundflecks (32) | | |
| fehlend | Inspiration | 1[] |
| vorhanden | Black Magic | 9[] |

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

| Bezeichnung der ähnlichen Sorte | Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist ^{o)} | Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte | Ausprägungsstufe der Kandidatensorte |
|---------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
|---------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|

^{o)} Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Größe des Unterschieds angeben.

7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Resistenz gegen Schadorganismen

7.2 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

a) Bedingungen für das Pflanzen

- vollständig mit Erde bedecken []

- teilweise unbedeckt lassen []

b) Sonstige Bedingungen

7.3 Verwendung der Sorte

a) Garten []

b) Schnittblume []

c) Topfpflanze []

7.4 Sonstige Informationen

Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte dem Technischen Fragebogen bitte beifügen.

