



TG/101/3  
Original: English/anglais/englisch  
Date/Datum: 1987-10-07

INTERNATIONALER VERBAND  
ZUM SCHUTZ VON  
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE  
POUR LA PROTECTION  
DES OBTENTIONS VEGETALES

INTERNATIONAL UNION  
FOR THE PROTECTION OF  
NEW VARIETIES OF PLANTS

GUIDELINES

FOR THE CONDUCT OF TESTS

FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

DES CARACTERES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE

RICHTLINIEN

FUER DIE DURCHFUEHRUNG DER PRUEFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITAET UND BESTAENDIGKEIT

CHRISTMAS CACTUS

CACTUS DE NOEL

WEIHNACHTSKAKTUS

(Schlumbergera Lem.,  
including/y compris/einschliesslich  
Zygocactus K. Schum.)

These Guidelines should be read in conjunction with document UPOV/TG/1/2, which contains explanatory notes on the general principles on which the Guidelines have been established.

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document UPOV/TG/1/2, qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

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

[English]

<u>TABLE OF CONTENTS</u>	<u>PAGE</u>
I. Subject of these Guidelines	3
II. Material Required	3
III. Conduct of Tests	3
IV. Methods and Observations	4
V. Grouping of Varieties	4
VI. Characteristics and Symbols	4
VII. Table of Characteristics	12
VIII. Explanations on the Table of Characteristics	17
IX. Literature	20
X. Technical Questionnaire	21

[français]

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
I. Objet de ces principes directeurs	6
II. Matériel requis	6
III. Conduite de l'examen	6
IV. Méthodes et observations	7
V. Groupement des variétés	7
VI. Caractères et symboles	8
VII. Tableau des caractères	12
VIII. Explications du tableau des caractères	17
IX. Littérature	20
X. Questionnaire technique	21

[deutsch]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
I. Anwendung dieser Richtlinien	9
II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	9
III. Durchführung der Prüfung	9
IV. Methoden und Erfassungen	10
V. Gruppierung der Sorten	10
VI. Merkmale und Symbole	11
VII. Merkmalstabelle	12
VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle	17
IX. Literatur	20
X. Technischer Fragebogen	21

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all varieties of Schlumbergera Lem. of the family Cactaceae, including Zygocactus K. Schum.

II. Material Required

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the plant material required for testing the variety is to be delivered. Applicants submitting material from a State other than that in which the testing takes place must make sure that all customs formalities are complied with. As a minimum, the following quantity of plant material is recommended:

20 cuttings (unrooted).

The plant material supplied should be visibly healthy, not lacking in vigor or affected by any important pest or disease.

2. The plant material must not have undergone any treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

III. Conduct of Tests

1. A test should normally be conducted for one growing period. If distinctness and/or homogeneity cannot be sufficiently established in one growing period, the test should be extended for a second growing period.

2. The tests should normally be conducted at one place. If any important characteristics of the variety cannot be seen at that place, the variety may be tested at an additional place.

3. The tests should be carried out in the glasshouse under conditions ensuring normal growth.

Propagation: Week 2 (Northern Hemisphere) in propagation frames.  
Temperature 20°C/22°C.

Potting: Week 12 in 9 cm-pot. Temperature 22°C/18°C.

Pinching and start of short days (8 hours): Week 33. Phylloclades of 4th order should be removed.

Fertilization: Potassium nitrate supplemented with NPK 13:4:19.

Plant density: 30 plants per m<sup>2</sup>.

Light: In summer, the glasshouse should be shaded.

The size of the trials should be such that plants or parts of plants may be removed for measurement and counting without prejudice to the observations which must be made up to the end of the the growing period. As a minimum, each test should include a total of 10 plants. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to similar environmental conditions.

4. Additional tests for special purposes may be established.

#### IV. Methods and Observations

1. Experience in testing homogeneity and stability has shown that, in the case of vegetatively propagated christmas cactus varieties, it is sufficient to determine whether the plant material supplied is uniform in the states of the characteristics observed and that neither mutations nor mixtures have occurred.
2. Unless otherwise stated, all observations determined by measurement or counting should be made on 10 plants or parts of 10 plants at the time of flowering. Flowering is defined as opening of the third flower.
3. Unless otherwise stated, all observations on phylloclades should be made on phylloclades of 2nd order.
4. All observations on the corolla lobe should be made on the inner side of the inner lobe.
5. Because daylight varies, color determinations made against a color chart should be made either in a suitable cabinet providing artificial daylight or in the middle of the day in a room without direct sunlight. The spectral distribution of the illuminant for artificial daylight should conform with the CIE Standard of Preferred Daylight D 6500 and should fall within the tolerances set out in British Standard 950, Part I. These determinations should be made with the plant part placed against a white background.
6. The description should be supplemented by a shadowgraph of phylloclades of 2nd order.

#### V. Grouping of Varieties

1. The collection to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. Characteristics which are suitable for grouping purposes are those which are known from experience not to vary, or to vary only slightly, within a variety and which in their various states are fairly evenly distributed within the collection.
2. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:
  - (i) Corolla lobe: size of macule in relation to size of lobe (characteristic 17)
  - (ii) Corolla lobe: color of marginal zone (characteristic 23) with the following color groups: white, yellow, pink, orange, red, purple

#### VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, homogeneity and stability, the characteristics and their states as given in the three UPOV working languages in the Table of Characteristics should be used.
2. Notes (1 to 9), for the purposes of electronic data processing, are given opposite the states of the different characteristics.

3. Legend:

(\*) Characteristics that should be used every growing period for the examinations of all varieties and should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.

(+) See Explanations on the Table of Characteristics in chapter VIII.

\* \* \* \* \*

[français]

### I. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de Schlumbergera Lem. de la famille des Cactaceae, y compris Zygocactus K. Schum.

### II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été dûment accomplies. La quantité minimum recommandée de matériel végétal à fournir est de :

20 boutures (sans racines).

Le matériel végétal doit être visiblement sain, vigoureux et indemne de tous parasites ou maladies importants.

2. Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

### III. Conduite de l'examen

1. Les essais demandent en règle générale un cycle de végétation. Lorsqu'il subsiste un doute sur les caractères distinctifs ou l'homogénéité après un cycle de végétation, les essais sont poursuivis pendant un second cycle.

2. Les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut aussi être étudiée dans un autre lieu.

3. Les essais doivent être conduits en serre dans des conditions normales de culture.

Propagation: La deuxième semaine de l'année (hémisphère nord), dans des caisses de propagation à une température de 20°C/22°C

Mise en pot: La 12e semaine de l'année, dans un pot de 9 cm de diamètre  
Température 22°C/18°C

Pincement et début du rythme du jour court (8 heures): La 33e semaine de l'année, les phylloclades de 4e ordre doivent être enlevées

Fertilisation: Nitrate de potassium auquel on ajoute du NPK 13:4:19

Peuplement: 30 plantes par m<sup>2</sup>

Lumière: La serre doit être ombragée pendant l'été

La taille des parcelles doit être telle que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter sur au moins 10 plantes. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mesures, que si elles sont soumises à des conditions de milieu similaires.

4. Des essais additionnels peuvent être établis pour certaines déterminations.

#### IV. Méthodes et observations

1. Pour l'examen de l'homogénéité et de la stabilité, l'expérience a montré qu'il suffisait, dans le cas des variétés de cactus de Noël multipliées par voie végétative, de vérifier que le matériel végétal est homogène quant à l'expression des caractères observés et qu'il ne présente ni mutation ni mélange avec d'autres variétés.

2. Sauf indication contraire, toutes les observations comportant des mensurations ou dénombrements doivent porter sur 10 plantes ou parties de 10 plantes à l'époque de floraison. Une plante est dite fleurie au moment de l'ouverture de la troisième fleur.

3. Sauf indication contraire, toutes les observations sur les phylloclades doivent être effectuées sur celles de 2e ordre.

4. Toutes les observations sur le lobe de la corolle doivent être faites sur la face interne des lobes internes.

5. Étant donné les variations de la lumière solaire, les déterminations de la couleur avec un code de couleurs doivent être faites dans une enceinte avec lumière artificielle ou au milieu de la journée, dans une pièce sans rayon de soleil direct. La distribution spectrale de la source de lumière artificielle doit être conforme à la norme C.I.E. de la lumière du jour définie conventionnellement D 6500 et rester dans les limites de tolérance du "British Standard 950", partie I. Les déterminations doivent être faites en plaçant la partie de plante sur un fond de papier blanc.

6. La description doit être complétée par une reproduction des contours des phylloclades de 2ème ordre.

#### V. Groupement des variétés

1. La collection à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination des caractères distinctifs. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas, ou qu'ils varient peu, à l'intérieur d'une variété et dont les différents niveaux d'expression sont assez uniformément répartis dans la collection.

2. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-après pour le groupement des variétés:

- (i) Lobe de la corolle: taille de la macule par rapport à la taille du lobe (caractère 17)
- (ii) Lobe de la corolle: couleur de la zone marginale (caractère 23) avec les groupes des couleurs ci-après: blanche, jaune, rose, orange rouge, violette.

VI. Caractères et symboles

1. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV.

2. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données.

3. Légende:

(\* ) Caractères qui doivent, à chaque cycle de végétation, pendant la durée des essais, être utilisés pour l'examen de toutes les variétés et qui doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.

(+ ) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

\* \* \* \* \*



[deutsch]

### I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von Schlumbergera Lem. der Familie der Cactaceae, einschliesslich Zygocactus K. Schum.

### II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

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

20 unbewurzelte Stecklinge.

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

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

### III. Durchführung der Prüfung

1. 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 im Gewächshaus unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen.

Vermehrung:	2. Woche des Jahres (Nördliche Hemisphäre) in Vermehrungsbeet. Temperatur 20°C/22°C.
Topfen:	12. Woche des Jahres in 9 cm-Töpfe. Temperatur 22°C/18°C
Entspitzen und Beginn des Kurztags (8 Stunden):	33. Woche des Jahres. Phyllokladien 4. Ordnung sollten entfernt werden
Düngung:	Kaliumnitrat, ergänzt mit NPK 13:4:19
Pflanzenabstand:	30 Pflanzen pro m <sup>2</sup>
Licht:	Im Sommer sollte das Gewächshaus schattiert werden

Die Grösse der Prüfung ist so zu bemessen, dass den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne dass dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluss der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte insgesamt wenigstens 10 Pflanzen umfassen. Getrennte Parzellen für Beobachtungen 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. Was die Homogenität und Beständigkeit betrifft, so genügt es erfahrungsgemäss bei vegetativ vermehrten Sorten von Weihnachtskaktus festzustellen, dass das eingesandte Vermehrungsmaterial in den Ausprägungen der festgestellten Merkmale homogen ist und weder Mutationen noch Vermischungen aufgetreten sind.

2. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen, die durch Messen oder Zählen vorgenommen werden, zum Zeitpunkt der Blüte an 10 Pflanzen oder 10 Pflanzenteilen erfolgen. Die Blütezeit ist definiert als der Zeitpunkt der Oeffnung der dritten Blüte.

3. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen an Phyllokladien an Phyllokladien 2. Ordnung erfolgen.

4. Alle Erfassungen der Kronzipfel sollten an der Innenseite der inneren Zipfel erfolgen.

5. 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.

6. Die Beschreibung sollte durch eine Umrisszeichnung von Phyllokladien 2. Ordnung ergänzt werden.

#### V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment ist zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen zu unterteilen. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäss innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmässig verteilt sind.

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

- (i) Kronzipfel: Grösse des Fleckes im Verhältnis zur Grösse des Zipfels (Merkmal 17)
- (ii) Kronzipfel: Farbe der Randzone (Merkmal 23) mit den nachstehenden Farbgruppen: weiss, gelb, rosa, orange, rot, purpur

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmals-tabelle in den drei UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden.

2. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Noten (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

3. Legende:

(\* ) Merkmale, die in jedem Prüfungsjahr zur Prüfung aller Sorten 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.

\* \* \* \* \*

TG/101/3  
 Christmas Cactus/Cactus de Noël/Weihnachtskaktus, 87-10-07  
 -12-

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
1. Plant: growth habit (+)	upright	dressé	aufrecht	Christmas Charm, Rita	1
Plante: port	semi-upright	demi-dressé	halbaufrecht	Madisto, Sonja	3
Pflanze: Wuchstyp	horizontal	horizontal	waagerecht	Madurna	5
	pendulous	retombant	hängend		7
	strongly pendulous	fortement retombant	stark hängend		9
(*) 2. Plant: number of (+) phylloclades of 3rd order	few	petit	gering	Madurna	3
	medium	moyen	mittel	Madisto, Sonja	5
Plante: nombre de phy- lloclades de 3e ordre	many	grand	gross	Laterne, Nicole	7
Pflanze: Anzahl Phyllo- kladien 3. Ordnung					
(*) 3. Phylloclade: length	short	courte	kurz	Madisto	3
Phylloclade: longueur	medium	moyenne	mittel	Nicole	5
Phyllokladium: Länge	long	longue	lang	Rita	7
(*) 4. Phylloclade: maximum width	narrow	étroite	schmal	Schlumbergera russelliana (Hook.) Britt et Rose	3
Phylloclade: largeur maximum	medium	moyenne	mittel	Sonja	5
Phyllokladium: maxi- male Breite	broad	large	breit	Madisto	7
5. Phylloclade: color	light green	vert clair	hellgrün	Christmas Charm	3
Phylloclade: couleur	medium green	vert moyen	mittelgrün	Madisto, Rita	5
Phyllokladium: Farbe	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Sonja	7
(*) 6. Phylloclade: type of incision of margin	crenate	crenelé	gekerbt		1
	serrate	serré	gesägt		2
Phylloclade: type des incisions du bord	dentate	denté	gezähnt		3
Phyllokladium: Art der Randeinschnitte					
(*) 7. Phylloclade: depth of incisions of margin	very shallow	très faible	sehr flach		1
	shallow	faible	flach	Christmas Charm	3
Phylloclade: profondeur des incisions du bord	medium	moyenne	mittel	Madisto	5
Phyllokladium: Tiefe der Randeinschnitte	deep	profonde	tief	Marie	7
	very deep	très profonde	sehr tief		9

TG/101/3  
 Christmas Cactus/Cactus de Noël/Weihnachtskaktus, 87-10-07  
 -13-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
8. Phylloclade: curvature in cross section	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering		1
Phylloclade: courbure de la section trans- versale	weak	faible	gering	Madisto	3
	medium	moyenne	mittel	Laterne	5
Phyllokladium: Krüm- mung im Querschnitt	strong	forte	stark	Sonja	7
	very strong	très forte	sehr stark		9
9. Phylloclade: undulation of margin	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Nicole	1
Phylloclade: ondulation du bord	weak	faible	gering	Schlumbergera russelliana (Hook.) Britt et Rose	3
Phyllokladium: Rand- wellung	medium	moyenne	mittel	Laterne	5
	strong	forte	stark	New Norris	7
	very strong	très forte	sehr stark		9
(*) 10. Bud: color of tip of 1.0 cm long bud	green	verte	grün	Tina	1
	yellow	jaune	gelb	Rita	2
Bouton: couleur du som- met sur bouton long de 1,0 cm	pink	rose	rosa	Dorthe	3
	orange	orange	orange	Sonja	4
Knospe: Farbe der Spitze der 1,0 cm lan- gen Knospe	red	rouge	rot	Peach Parfait	5
	purple	violette	purpur	Nicole	6
11. Bud: intensity of color of top of 1.0 cm long bud	light	claire	hell		3
	medium	moyenne	mittel		5
Bouton: intensité de la couleur du sommet sur bouton long de 1,0 cm	dark	foncée	dunkel		7
Knospe: Intensität der Farbe der Spitze der 1,0 cm langen Knospe					
(*) 12. Bud: shape of tip of 1.5 cm long bud	acute	pointu	spitz	New Norris	1
	obtuse	obtus	stumpf	Madurna, Sonja	2
Bouton: forme du sommet sur bouton long de 1,5 cm	round	rond	rund	Madisto, Rita	3
Knospe: Form der Spitze der 1,5 cm langen Knospe					
(*) 13. Flower: width (+)	narrow	étroite	schmal	Madivo, Sonja	3
Fleur: largeur	medium	moyenne	mittel	Nicole, Rita	5
Blüte: Breite	broad	large	breit	Ilona	7

TG/101/3  
 Christmas Cactus/Cactus de Noël/Weihnachtskaktus, 87-10-07  
 -14-

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 14. (+)	Flower: length	short	courte	kurz	Nicole, Sonja	3
	Fleur: longueur	medium	moyenne	mittel	Marie, Rita	5
	Blüte: Länge	long	longue	lang	Ilona	7
15. (+)	Flower: limb (at full opening)	flat	droit	flach	Christmas Charm	3
	Fleur: bord (à l'ouverture complète)	reflexed	réfléchi	zurückgeschlagen	Madurna, Nicole	5
	Blüte: Saum (bei voll-er Oeffnung)	strongly reflexed	fortement réfléchi	stark zurückgeschlagen	Marie, Tina	7
(*) 16. (+)	Corolla lobe: width	narrow	étroit	schmal	Tina	3
	Lobe de la corolle: largeur	medium	moyen	mittel	Sonja	5
	Kronzipfel: Breite	broad	large	breit	Madurna	7
(*) 17. (+)	Corolla lobe: size of macule in relation to size of lobe	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	Dorthe	1
	Lobe de la corolle: taille de la macule par rapport à la taille du lobe	small	petite	klein	Madurna, Marie	3
		medium	moyenne	mittel	Peach Parfait	5
		large	grande	gross	Rita	7
	Kronzipfel: Grösse des Fleckes im Verhältnis zur Grösse des Zipfels	very large	très grande	sehr gross		9
(*) 18. (+)	Corolla lobe: color of macule	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
	Lobe de la corolle: couleur de la macule	.....	.....	.....		
	Kronzipfel: Farbe des Fleckes					
(*) 19. (+)	Corolla lobe: middle zone	absent	absente	fehlend	Sonja	1
	Lobe de la corolle: zone médiane	present	présente	vorhanden	Nicole	9
	Kronzipfel: Mittelzone					
(*) 20. (+)	Corolla lobe: color of middle zone	white	blanche	weiss		1
	Lobe de la corolle: couleur de la zone médiane	yellow	jaune	gelb		2
		pink	rose	rosa		3
		red	rouge	rot		4
	Kronzipfel: Farbe der Mittelzone	purple	violette	purpur		5

TG/101/3  
 Christmas Cactus/Cactus de Noël/Weihnachtskaktus, 87-10-07  
 -15-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
21. Corolla lobe: border (+) between zones	diffuse	diffus	verschwommen		1
Lobe de la corolle: bord entre les zones	sharp	net	scharf		2
Kronzipfel: Grenze zwischen den Zonen					
(*) 22. Corolla lobe: size of (+) marginal zone	small	petite	gering	Marie	3
Lobe de la corolle: taille de la zone mar- ginale	medium	moyenne	mittel	Sonja	5
Kronzipfel: Grösse der Randzone	large	grande	gross	New Norris	7
(*) 23. Corolla lobe: color of (+) marginal zone	RHS Colour Chart (indi- cate reference number)	Code RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer an- geben)		
Lobe de la corolle: couleur de la zone marginale	.....	.....	.....		
Kronzipfel: Farbe der Randzone					
24. Corolla tube: shape of (+) mouth	elliptic	elliptique	elliptisch	Dorthe	1
Tube de la corolle: forme de la gorge	broad elliptic	large elliptique	breit elliptisch	Sonja	2
Kronröhre: Form der Schlundöffnung	circular	ronde	rund	Tina	3
25. Corolla tube: colored (+) ring at the mouth	absent	absent	fehlend	Christmas Charm	1
Tube de la corolle: anneau coloré à l'ouver- ture de la gorge	present	présent	vorhanden	Rita, Sonja	9
Kronröhre: gefärbter Ring an der Schlund- öffnung					
26. Corolla tube: width of (+) colored ring at the mouth	narrow	étroit	schmal	Dark Sonja	3
Tube de la Corolle: largeur de l'anneau coloré à l'ouverture de la gorge	medium	moyen	mittel	Nicole, Sonja	5
Kronröhre: Breite des gefärbten Ringes an der Schlundöffnung	broad	grand	breit	Rita, Tina	7

TG/101/3  
 Christmas Cactus/Cactus de Noël/Weihnachtskaktus, 87-10-07  
 -16-

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
27. (+)	Stamen: length beyond the mouth	short	courte	kurz	Rita, Tina	3
		medium	moyenne	mittel	Marie, Sonja	5
	Etamine: longueur au-dessus de l'ouverture de la gorge	long	longue	lang	Madivo	7
	Staubgefäß: Länge oberhalb der Schlundöffnung					
28. (+)	Stamen: color of filament	white	blanche	weiss	Marie, Rita	1
		yellow	jaune	gelb	New Norris	2
	Etamine: couleur du filament	pink	rose	rosa	Madisto	3
	Staubgefäß: Farbe des Staubfadens	red	rouge	rot	Christmas Magic	4
		purple	violette	purpur	Red Radiance	5
29. (+)	Pistil: length beyond the mouth	short	courte	kurz	New Norris	3
		medium	moyenne	mittel	Rita	5
	Pistil: longueur au-dessus de l'ouverture de la gorge	long	longue	lang	Marie, Nicole	7
	Stempel: Länge oberhalb der Schlundöffnung					
30. (+)	Stigma: color	white	blanche	weiss		1
	Stigmate: couleur	yellow	jaune	gelb		2
	Stempel: Farbe	pink	rose	rosa	Christmas Charm	3
		red	rouge	rot	Red Radiance	4
		brown	brune	braun		5
		purple	violette	purpur	Sonja	6
31. (+)	Ovary: color	green	vert	grün		1
	Ovaire: couleur	reddish green	vert rougeâtre	rötlichgrün		2
	Fruchtknoten: Farbe	greenish red	rouge verdâtre	grünlichrot		3
		red	rouge	rot		4
		reddish purple	violet-rouge	rötlichpurpur		5
32.	Time of beginning of flowering	early	précoce	früh		3
		medium	moyenne	mittel	Dark Sonja	5
	Epoque de début de la floraison	late	tardive	spät	Maditro	7
	Zeitpunkt des Blühbeginns					
33.	Duration of flowering	short	courte	kurz	Madisto	3
	Durée de floraison	medium	moyenne	mittel	Madivo	5
	Blühdauer	long	longue	lang	Sonja	7



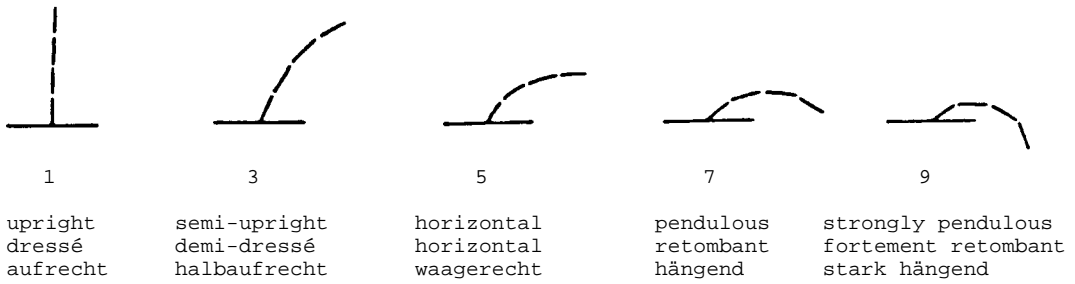
VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Ad/Add./Zu 1

Plant: growth habit

Plante: port

Pflanze: Wuchstyp

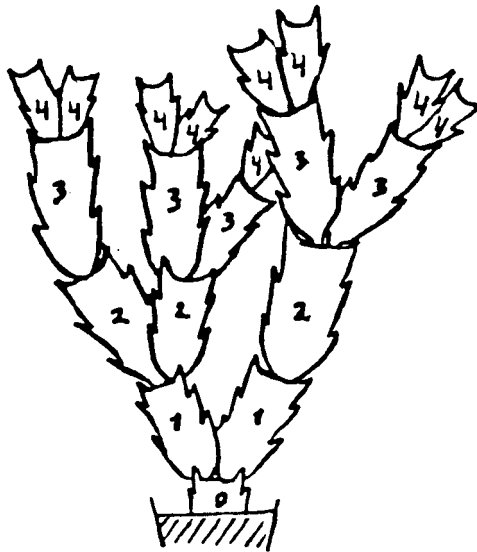


Ad/Add./Zu 2

Order of phylloclades

Ordre des phylloclades

Ordnung der Phyllokladien

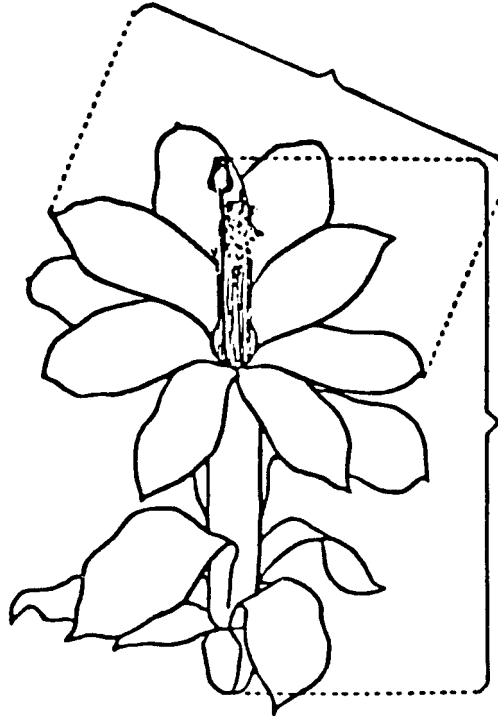


Ad/Add./Zu 13 + 14

Flower: width (13) and length (14)

Fleur: largeur (13) et longueur (14)

Blüte: Breite (13) und Länge (14)



Width of flower (13)  
Largeur de la fleur (13)  
Breite der Blüte (13)

Length of flower (14)  
Longueur de la fleur (14)  
Länge der Blüte (14)

Ad/Add./Zu 16 - 31

Organs of the flower

Organes de la fleur

Organe der Blüte

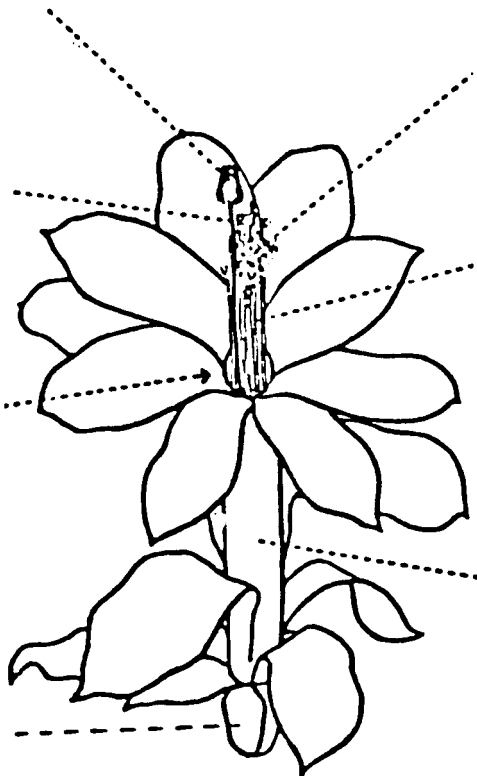
Stigma (30)  
Stigmate (30)  
Narbe (30)

Anthers  
Anthères  
Antheren

Style  
Style  
Griffel

Filament (28)  
Filament (28)  
Staubfaden (28)

Mouth (24-26)  
Ouverture de la gorge (24-26)  
Schlundöffnung (24-26)



Corolla tube (24-26)  
Tube de la corolle (24-26)  
Kronröhre (24-26)

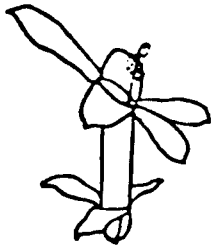
Ovary (31)  
Ovaire (31)  
Fruchtknoten (31)

Ad/Add./Zu 15

Flower: limb (at full opening)

Fleur: bord (à l'ouverture complète)

Blüte: Saum (bei voller Oeffnung)



3

flat  
 droit  
 flach



5

reflexed  
 réfléchi  
 zurückgeschlagen



7

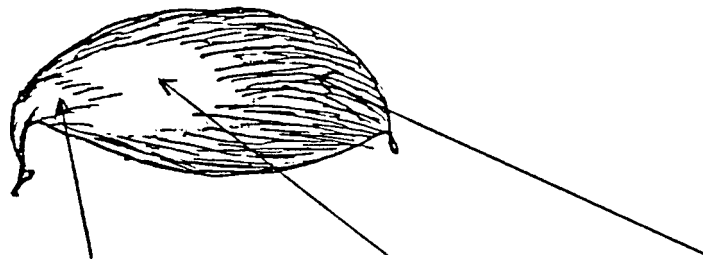
strongly reflexed  
 fortement réfléchi  
 stark zurückgeschlagen

Ad/Add./Zu 17 - 23

Corolla lobe: macule, middle zone, marginal zone

Lobe de la corolle: macule, zone médiane, zone marginale

Kronzipfel: Fleck, Mittelzone, Randzone



macule  
 macule  
 Fleck

middle zone  
 zone médiane  
 Mittelzone

marginal zone  
 zone marginale  
 Randzone

IX. Literature/Littérature/Literatur

- Hegi, G., 1975: "Illustrierte Flora von Mitteleuropa", Band V, Teil 2, S. 695, Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, DE

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

Reference Number  
(not to be filled in by the applicant)  
Référence  
(r serv  aux Administrations)  
Referenznummer  
(nicht vom Anmelder auszuf llen)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

TECHNICAL QUESTIONNAIRE  
to be completed in connection with an application for plant breeders' rights

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE  
  remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention v g tale

TECHNISCHER FRAGEBOGEN  
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszuf llen

---

1. Genera/Genera/Gattungen Schlumbergera Lem. including/y compris/einschliesslich Zygocactus K. Schum.

CHRISTMAS CACTUS  
CACTUS DE NOEL  
WEIHNACHTSKAKTUS

---

2. Applicant (Name and address)/Demandeur (nom et adresse)/Anmelder (Name und Adresse)

---

3. Proposed denomination or breeder's reference  
Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur  
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung

---

4. Information on origin, maintenance and reproduction of the variety  
Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction ou la multiplication de la variété  
Informationen  ber Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

- 4.1 Origin/Origine/Ursprung [ ]
- i) Seedling/Plante de semis/S mpling (indicate parent varieties/préciser les variétés parentes/Elternsorten angeben) [ ]  
.....
  - ii) Mutation/Mutation/Mutation (indicate parent variety/préciser la variété parente/Ausgangssorte angeben) [ ]  
.....
  - iii) Discovery/D couverte/Entdeckung (indicate where and when/préciser le lieu et la date/wo und zu welchem Zeitpunkt) [ ]  
.....

4.2 Other information/Autres renseignements/Andere Informationen

---

5. Characteristics of the variety to be given (the number in brackets refers to the corresponding characteristic in the Test Guidelines; please mark the state of expression which best corresponds); in the case where for one characteristic two possibilities are presented, please complete the first possibility (i) if data are available; otherwise complete the second (ii)).

Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie au caractère correspondant dans les principes directeurs d'examen; prière de marquer d'une croix le niveau d'expression approprié); au cas où deux possibilités de réponse sont offertes, prière de remplir le i) si des résultats sont disponibles et le ii) dans le cas contraire).

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); wenn für ein Material zwei Möglichkeiten angeboten werden, bitte die erste Möglichkeit (i) ausfüllen, wenn dafür Daten vorhanden sind, sonst die zweite (ii)).

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.1 (17)	Corolla lobe: size of macule in relation to size of lobe	absent or very small	absente ou très petite	fehlend oder sehr klein	Dorthe	1[ ]
		small	petite	klein	Madurna, Marie	3[ ]
	Lobe de la corolle: taille de la macule par rapport à la taille du lobe	medium	moyenne	mittel	Peach Parfait	5[ ]
		large	grande	gross	Rita	7[ ]
	Kronzipfel: Grösse des Fleckes im Verhältnis zur Grösse des Zipfels	very large	très grande	sehr gross		9[ ]
5.2 i) (23)	Corolla lobe: color of marginal zone (on inner side of inner lobes)	RHS Colour Chart (indi- cate refer- ence number)	Code RHS (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer an- geben)		
	Lobe de la corolle: couleur de la zone marginale (de la face interne des lobes in- ternes)	.....	.....	.....		
5.2 ii) (23)	Corolla lobe: color of marginal zone (on inner side of inner lobes)	white	blanche	weiss		1[ ]
		yellow	jaune	gelb		2[ ]
	Lobe de la corolle: couleur de la zone marginale (de la face interne des lobes in- ternes)	pink	rose	rosa		3[ ]
		orange	orange	orange		4[ ]
		red	rouge	rot		5[ ]
	Kronzipfel: Farbe der Randzone (der In- nenseite der inneren Zipfel)	purple	violette	purpur		6[ ]
		other color (indicate)	autre couleur (à indiquer)	andere Farbe (angeben)		7[ ]
	.....	.....	.....			
5.3 (32)	Time of beginning of flowering (opening of third flower)	early	précoce	früh		3[ ]
		medium	moyenne	mittel		5[ ]
	Epoque de début de la floraison (ouverture de la 3e fleur)	late	tardive	spät		7[ ]
	Zeitpunkt des Blühbe- ginns (Oeffnen der 3. Blüte)					

- 
6. Similar varieties and differences from these varieties  
Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés  
Aehnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Denomination of varieties  
Dénomination des variétés  
Bezeichnung der Sorten

Differences  
Différences  
Unterschiede

- 
7. Additional information which may help to distinguish the variety  
Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères distinctifs de la variété  
Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

- 7.1 Resistance to pests and diseases  
Résistances aux parasites et aux maladies  
Resistenzen gegenüber Schadorganismen

- 7.2 Special conditions for the examination of the variety  
Conditions particulières pour l'examen de la variété  
Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

- 7.3 Other information  
Autres renseignements  
Andere Informationen

---

[End of document  
Fin du document  
Ende des Dokuments]