



TG/127/3
Original: English/anglais/englisch
Date/Datum: 1990-10-12

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

LEUCADENDRON
LEUCADENDRON
LEUCADENDRON

(Leucadendron R.Br.)

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 | 3 |
| V. | Grouping of Varieties | 4 |
| VI. | Characteristics and Symbols | 4 |
| VII. | Table of Characteristics | 9 |
| VIII. | Explanations on the Table of Characteristics | 22 |
| IX. | Literature | 27 |
| X. | Technical Questionnaire | 28 |

[français]

| <u>SOMMAIRE</u> | | <u>PAGE</u> |
|-----------------|--|-------------|
| I. | Objet de ces principes directeurs | 5 |
| II. | Matériel requis | 5 |
| III. | Conduite de l'examen | 5 |
| IV. | Méthodes et observations | 5 |
| V. | Groupement des variétés | 6 |
| VI. | Caractères et symboles | 6 |
| VII. | Tableau des caractères | 9 |
| VIII. | Explications du tableau des caractères | 22 |
| IX. | Littérature | 28 |
| X. | Questionnaire technique | 27 |

[deutsch]

| <u>INHALT</u> | | <u>SEITE</u> |
|---------------|--|--------------|
| I. | Anwendung dieser Richtlinien | 7 |
| II. | Anforderungen an das Vermehrungsmaterial | 7 |
| III. | Durchführung der Prüfung | 7 |
| IV. | Methoden und Erfassungen | 7 |
| V. | Gruppierung der Sorten | 8 |
| VI. | Merkmale und Symbole | 8 |
| VII. | Merkmalstabelle | 9 |
| VIII. | Erklärungen zu der Merkmalstabelle | 22 |
| IX. | Literatur | 27 |
| X. | Technischer Fragebogen | 28 |

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all vegetatively propagated varieties of Leucadendron R.Br. of the family Proteaceae.

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:

12 unrooted cuttings.

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 under conditions ensuring normal growth. As a minimum, each test should include a total of 4 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 leucadendron 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. All observations should be made on 20 parts of 4 plants.

3. All observations should be made on plants of the same age, preferably not less than 3 years old.

4. The thickness of the main stem should be measured at a height of 10 cm above ground level.

5. The flowering branch is considered to be an unbranched stem terminating in a flower head.

6. All observations on the leaf and the flowering branch should be made on the upper third of the flowering branch, at the peak of the flowering season of that variety.

7. Unless otherwise stated, all observations on the flower head should be made at the peak of the flowering season of the variety in question at 50% anthesis.

8. The inner involucreal leaves are those leaves closest to the floret mass at their base. The outer involucreal leaves are those surrounding them and implanted on the apical 5 to 10 mm of the flowering branch.

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) Plant: growth habit (characteristic 2)
- (ii) Plant: lignotuber (characteristic 6)
- (iii) Plant: number of flowering branches on 30 cm length of
- (iv) flowering material (characteristic 23)
- (v) Inner involucreal leaf: predominant color (characteristic 49)
- (vi) Outer involucreal leaf: coloration out of flowering season (characteristic 65)
- (vii) Plant: sex (characteristic 1)

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 multipliées par voie végétative de Leucadendron R.Br. de la famille des Proteaceae.

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 :

12 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 être étudiée aussi dans un autre lieu.

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture. Chaque essai doit porter sur au moins 4 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 leucadendron 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 mutations ni mélange avec d'autres variétés.

2. Toutes les observations doivent porter sur 20 parties de 4 plantes.

3. Toutes les observations doivent être effectuées sur des plantes de même âge et de préférence d'au moins 3 ans.

4. L'épaisseur de la tige principale doit être mesurée à 10 cm au-dessus du niveau du sol.

5. La branche florifère est définie comme une tige non-ramifiée se terminant par une inflorescence.

6. Sauf indication contraire, toutes les observations sur la feuille et la branche florifère doivent être effectuées sur le tiers supérieur de la branche florifère à l'époque de pleine floraison de la variété.

7. Sauf indication contraire, toutes les observations sur l'inflorescence doivent être effectuées au point au maximum de floraison de la variété considérée et à 50% de l'anthèse.

8. Les feuilles internes d'involucre sont les feuilles les plus proches à leur base de la masse de fleurons. Les feuilles externes sont les feuilles qui les entourent et qui sont implantées sur les 5 à 10 mm apicaux de la branche florifère.

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) Plante: port (caractère 2)
- (ii) Plante: tubercule ligneux (caractère 6)
- (iii) Plante: nombre de branches florifères sur une longueur de 30 cm de matériel florifère (caractère 23)
- (iv) Feuille interne d'involucre: couleur prédominante (caractère 49)
- (v) Feuille externe d'involucre: coloration hors de l'époque de floraison (caractère 65)
- (vi) Plante: sexe (caractère 1)

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 Richtlinien gelten für alle vegetativ vermehrten Sorten von Leucadendron R.Br. der Familie der Proteaceae.

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:

12 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 unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Jede Prüfung sollte insgesamt wenigstens 4 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 Leucadendron festzustellen, dass das eingesandte Pflanzenmaterial in den Ausprägungen der festgestellten Merkmale homogen ist und weder Mutationen noch Vermischungen aufgetreten sind.

2. Alle Erfassungen sollten an 20 Pflanzenteilen von 4 Pflanzen erfolgen.

3. Alle Erfassungen sollten an Pflanzen gleichen Alters vorzugsweise von nicht weniger als drei Jahren erfolgen.

4. Die Dicke des Hauptstengels sollte in einer Höhe von 10 cm über dem Boden gemessen werden.
5. Der blühende Zweig ist definiert als ein nicht verzweigter Zweig, der in einer Blume endet.
6. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen am Blatt und am blühenden Zweig im oberen Drittel des blühenden Zweiges zum Zeitpunkt der Vollblüte der Sorte erfolgen.
7. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen an der Blume zum Zeitpunkt der Vollblüte der Sorte beim 50 %igen Erscheinen der Staubbeutel erfolgen.
8. Die inneren Hüllblätter sind diejenigen Blätter, die an ihrer Basis zur Blütenzone gerichtet sind. Die äusseren Hüllblätter sind diejenigen Blätter, die jene Blätter umgeben und die in den apikalen 5 bis 10 mm des blühenden Zweiges sitzen.

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) Pflanze: Wuchsform (Merkmal 2)
 - ii) Pflanze: verholzte Knolle (Merkmal 6)
 - iii) Pflanze: Anzahl blühender Zweige auf einer Länge von 30 cm des blühenden Materials (Merkmal 23)
 - iv) Inneres Hüllblatt: überwiegende Farbe (Merkmal 49)
 - v) Äusseres Hüllblatt: Änderung der Farbe ausserhalb der Blütezeit (Merkmal 65)
 - vi) Pflanze: Geschlecht (Merkmal 1)

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmaltabelle 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.

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---|------------|------------|--------------|--|------|
| (*) 1. Plant: sex Plante: sexe Pflanze: Geschlecht | male | mâle | männlich | Duet | 1 |
| | female | femelle | weiblich | Candles, Safari Sunset | 2 |
| | | | | | |
| (*) 2. Plant: growth habit Plante: port Pflanze: Wuchsform | erect | dressé | aufrecht | | 3 |
| | spreading | étalé | breitwüchsig | | 5 |
| | prostrate | rampant | liegend | | 7 |
| 3. Plant: height Plante: hauteur Pflanze: Höhe | short | basse | niedrig | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | tall | haute | hoch | | 7 |
| 4. Plant: diameter Plante: diamètre Pflanze: Durchmesser | small | petit | klein | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | large | grand | gross | | 7 |
| 5. Plant: density of foliage Plante: densité du feuillage Pflanze: Dichte des Laubs | sparse | faible | locker | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | dense | forte | dicht | | 7 |
| (*) 6. Plant: lignotuber (+) Plante: tubercule ligneux Pflanze: verholzte Knolle | absent | absent | fehlend | | 1 |
| | present | présent | vorhanden | | 9 |
| | | | | | |
| 7. <u>Non lignotuberous varieties only:</u> Main stem: thickness <u>Variétés non ligno-tubereuses seulement:</u> Tige principale: épaisseur <u>Nur Sorten mit nicht verholzter Knolle:</u> Hauptstengel: Dicke | thin | mince | dünn | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | thick | épaisse | dick | | 7 |
| 8. <u>Non lignotuberous varieties only:</u> Main stem: color <u>Variétés non ligno-tubereuses seulement:</u> Tige principale: couleur <u>Nur Sorten mit nicht verholzter Knolle:</u> Hauptstengel: Farbe | grey | grise | grau | | 1 |
| | brown | brune | braun | | 2 |
| | dark brown | brun foncé | dunkelbraun | | 3 |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-10-

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---|-----------------------------|--|--|--|------|
| 9. Leaf: blade always upright (+) Feuille: limbe toujours érigé Blatt: immer aufwärts gerichtete Spreite | absent | absente | fehlend | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | present | présente | vorhanden | | 9 |
| | | | | | |
| 10. Leaf: predominant attitude in relation to branch (leaves with always upright blade excluded) Feuille: port prédomi- nant par rapport à la branche (feuilles avec limbes toujours érigées exclues) Blatt: vorwiegende Haltung im Verhältnis zum Zweig (Blätter mit immer aufwärts gerichteter Spreite ausgenommen) | adpressed | appliqué | anliegend | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | oblique | oblique | schräg ab- stehend | | 3 |
| | perpendicular | perpendiculaire | senkrecht abstehend | | 5 |
| | recurved | recourbé | zurückge- schlagen | | 7 |
| | strongly recurved | fortement recourbé | stark zurück- geschlagen | | 9 |
| 11. Leaf: length Feuille: longueur Blatt: Länge | very short | très courte | sehr kurz | | 1 |
| | short | courte | kurz | Winter Red | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | Candles | 5 |
| | long | longue | lang | Safari Sunset | 7 |
| | very long | très longue | sehr lang | | 9 |
| 12. Leaf: width Feuille: largeur Blatt: Breite | very narrow | très étroite | sehr schmal | | 1 |
| | narrow | étroite | schmal | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | broad | large | breit | | 7 |
| | very broad | très large | sehr breit | | 9 |
| 13. Leaf: ratio length/ width Feuille: rapport lon- gueur/largeur Blatt: Verhältnis Länge/Breite | very small | très petit | sehr klein | | 1 |
| | small | petit | klein | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | large | grand | gross | | 7 |
| | very large | très grand | sehr gross | | 9 |
| (*) 14. Leaf: position of (+) broadest part Feuille: position de la partie la plus large Blatt: Position des breitesten Teiles | below middle | au-dessous du milieu | unterhalb der Mitte | | 1 |
| | in middle | au milieu | in der Mitte | | 2 |
| | above middle | au-dessus du milieu | oberhalb der Mitte | Safari Sunset Winter Red | 3 |
| | along most of its length | le long de la plupart de sa longueur | entlang des grössten Teiles seiner Länge | | 4 |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-11-

| | Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|----------------|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--|------|
| (*) 15. (+) | Leaf: shape of apex | acute | aigu | spitz | Candles, Winter Red | 1 |
| | Feuille: forme du sommet | obtuse | obtus | stumpf | | 2 |
| | Blatt: Form der Spitze | rounded | arrondi | abgerundet | Safari Sunset | 3 |
| | | truncate | tronqué | abgestumpft | | 4 |
| | | emarginate | émargé | eingekerbt | | 5 |
| (*) 16. (+) | Leaf: shape of base | tapered | effilée | verjüngt | | 1 |
| | Feuille: forme de la base | acute | aigüe | spitz | Safari Sunset, Winter Red | 2 |
| | Blatt: Form der Basis | obtuse | obtuse | stumpf | | 3 |
| | | rounded | arrondie | abgerundet | | 4 |
| | | truncate | tronquée | abgestumpft | | 5 |
| 17. (+) | Leaf: shape in cross section | flat | aplatie | flach | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | Feuille: forme en sec- tion transversale | inrolled (canaliculate) | involutive | engerollt | | 2 |
| | Blatt: Form im Quer- schnitt | round (terete) | ronde | rund | | 3 |
| (*) 18. | Leaf: predominant color | grey to silvery | grise à argentée | grau bis silberfarben | | 1 |
| | Feuille: couleur prédominante | grey green | vert gris | graugrün | | 2 |
| | Blatt: vorwiegende Farbe | green | verte | grün | | 3 |
| | | dark green | vert foncé | dunkelgrün | | 4 |
| | | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 5 |
| | | yellow | jaune | gelb | | 6 |
| | | yellow and red | jaune et rouge | gelb und rot | | 7 |
| | | red | rouge | rot | | 8 |
| | | purplish | violacée | purpurartig | | 9 |
| 19. | Leaf: undulation of margin | absent | absente | fehlend | Candles | 1 |
| | Feuille: ondulation du bord | present | présente | vorhanden | | 9 |
| | Blatt: Randwellung | | | | | |
| 20. | Leaf: color of margin | greenish | verdâtre | grünlich | | 1 |
| | Feuille: couleur du bord | greyish | grisâtre | gräulich | | 2 |
| | | yellowish | jaunâtre | gelblich | Safari Sunset | 3 |
| | Blatt: Farbe des Randes | reddish | rougeâtre | rötlich | | 4 |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-12-

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---|------------------|--------------------|---------------------|--|------|
| 21. Leaf: fringe on margin Feuille: frange du bord Blatt: Fransung des Randes | absent | absente | fehlend | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | present | présente | vorhanden | | 9 |
| 22. Leaf: position of fringe on margin Feuille: position de la frange du bord Blatt: Lage der Fransen des Randes | on basal part | à la partie basale | im basalen Teil | | 1 |
| | on entire margin | au bord entier | auf dem ganzen Rand | | 2 |
| 23. Plant: number of flowering branches on 30cm length of flowering material Plante: nombre de branches florifères sur une longueur de 30 cm de matériel florifère Pflanze: Anzahl blühender Zweige auf einer Länge von 30 cm des blühendes Materials | one | une | einer | Safari Sunset | 1 |
| | 2 to 5 | 2 à 5 | 2 bis 5 | Candles | 2 |
| | more than 5 | plus de 5 | mehr als 5 | | 3 |
| 24. Flowering branch: (+) length Branche florifère: longueur Blühender Zweig: Länge | short | court | kurz | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | Candles | 5 |
| | long | long | lang | Safari Sunset | 7 |
| 25. Flowering branch: thickness Branche florifère: épaisseur Blühender Zweig: Dicke | thin | mince | dünn | Candles | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | thick | épaisse | dick | Safari Sunset | 7 |
| 26. Flowering branch: rigidity Branche florifère: rigidité Blühender Zweig: Starrheit | weak | faible | gering | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | Candles, Winter Red | 5 |
| | strong | forte | stark | Safari Sunset | 7 |
| 27. Flowering branch: pubescence Branche florifère: pilosité Blühender Zweig: Behaarung | inconspicuous | peu nette | undeutlich | Candles Safari Sunset | 1 |
| | conspicuous | nette | deutlich | | 2 |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-13-

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|--|---------------|-------------|---------------|--|------|
| 28. Flowering branch: predominant color Branche florifère: couleur prédominante Blühender Zweig: überwiegende Farbe | greyish | grisâtre | gräulich | | 1 |
| | greenish | verdâtre | grünlich | | 2 |
| | yellowish | jaunâtre | gelblich | | 3 |
| | brownish | brunâtre | bräunlich | | 4 |
| | redish | rougeâtre | rötlich | | 5 |
| | dark red | rouge foncé | dunkelrot | Safari Sunset | 6 |
| 29. Flower head: number of floret masses Inflorescence: nombre de masses de florettes Blume: Anzahl Blütenzauen | one | une | eine | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | more than one | plus d'une | mehr als eine | | 2 |
| | | | | | |
| 30. Flower head: fragrance Inflorescence: parfum Blume: Duft | absent | absent | fehlend | | 1 |
| | present | présent | vorhanden | | 9 |
| | | | | | |
| 31. Flower head: intensity of fragrance Inflorescence: intensité du parfum Blume: Intensität des Duftes | weak | faible | gering | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | strong | fort | stark | | 7 |
| 32. Flower head: number of involucre leaves Inflorescence: nombre des feuilles d'involucre Blume: Anzahl Hüll- blätter | few | petit | gering | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | Safari Sunset | 5 |
| | many | grand | gross | Candles | 7 |
| 33. <u>Outer</u> involucre leaf: length Feuille <u>extrême</u> d'in- volucre: longueur <u>Äusseres</u> Hüllblatt: Länge | very short | très court | sehr kurz | | 1 |
| | short | court | kurz | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | very long | très long | sehr lang | | 9 |
| 34. <u>Outer</u> involucre leaf: width Feuille <u>extrême</u> d'in- volucre: largeur <u>Äusseres</u> Hüllblatt: Breite | very narrow | très étroit | sehr schmal | | 1 |
| | narrow | étroit | schmal | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | broad | large | breit | | 7 |
| | very broad | très large | sehr breit | | 9 |

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---|-----------------------------|--|--|--|------|
| 35. <u>Outer</u> involucral leaf: ratio length/width | very small | très petit | sehr klein | | 1 |
| | small | petit | klein | | 3 |
| Feuille <u>externe</u> d'in- volucre: rapport longueur/largeur | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | large | grand | gross | | 7 |
| <u>Äusseres</u> Hüllblatt: Ver- hältnis Länge/Breite | very large | très grand | sehr gross | | 9 |
| (*) 36. <u>Outer</u> involucral leaf: (+) position of broadest part | below middle | au-dessous du milieu | unterhalb der Mitte | Candles | 1 |
| | in middle | au milieu | in der Mitte | | 2 |
| Feuille <u>extrême</u> d'in- volucre: position de la partie la plus large | above middle | au-dessus du milieu | oberhalb der Mitte | | 3 |
| <u>Äusseres</u> Hüllblatt: Position des breitesten Teiles | along most of its length | le long de la plupart de sa longueur | entlang des grössten Teiles seiner Länge | | 4 |
| (*) 37. <u>Outer</u> involucral leaf: predominant color, if differing from that of inner involucral leaf | grey to sil- very | grise à argentée | grau bis silverfarben | | 1 |
| | green | verte | grün | | 2 |
| Feuille <u>externe</u> d'in- volucre: couleur pré- dominante, si diffé- rente de celle de la feuille interne d'in- volucre | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 3 |
| | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 4 |
| | yellow | jaune | gelb | | 5 |
| <u>Äusseres</u> Hüllblatt: überwiegende Farbe, wenn verschieden von der des inneren Hüll- blattes | orange | orange | orange | | 6 |
| | red | rouge | rot | | 7 |
| | purplish | pourprâtre | purpurartig | | 8 |
| | brownish | brunâtre | bräunlich | | 9 |
| (*) 38. <u>Inner</u> involucral leaf: predominant attitude (in relation to axis of flower head) | incurving to erect | incurvé à dressé | eingebogen bis aufrecht | Candles, Safari Sunset | 3 |
| | semi-spreading | demi-étalé | halb breit- wüchsig | | 5 |
| Feuille <u>interne</u> d'in- volucre: port prédomi- nant (par rapport à l'axe de l'inflorescence) | spreading | étalé | breitwüchsig | | 7 |
| <u>Inneres</u> Hüllblatt: vor- wiegende Stellung (im Verhältnis zur Blumenachse) | | | | | |
| (*) 39. <u>Inner</u> involucral leaf: length | very short | très court | sehr kurz | | 1 |
| | short | court | kurz | | 3 |
| Feuille <u>interne</u> d'in- volucre: longueur | medium | moyen | kurz | | 3 |
| <u>Inneres</u> Hüllblatt: Länge | long | long | lang | | 7 |
| | very long | très long | sehr lang | | 9 |

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|--|---------------|--|---|--|------|
| (*) 40. <u>Inner</u> involucral leaf: width Feuille <u>interne</u> d'in- volucre: largeur <u>Inneres</u> Hüllblatt: Breite | very narrow | très étroit | sehr schmal | | 1 |
| | short | court | kurz | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | broad | large | breit | | 7 |
| | very broad | très large | sehr breit | | 9 |
| 41. <u>Inner</u> involucral leaf: ratio length/width Feuille <u>interne</u> d'in- volucre: rapport longueur/largeur <u>Inneres</u> Hüllblatt: Ver- hältnis Länge/Breite | very small | très petit | sehr klein | | 1 |
| | small | petit | klein | | 3 |
| | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | large | grand | gross | | 7 |
| | very large | très grand | sehr gross | | 9 |
| 42. <u>Inner</u> involucral leaf: (+) position of broadest part Feuille <u>interne</u> d'in- volucre: position de la partie la plus large <u>Inneres</u> Hüllblatt: Position des breitesten Teiles | below middle | au-dessus du milieu | unterhalb der Mitte | Candles | 1 |
| | in middle | au milieu | in der Mitte | Safari Sunset | 2 |
| | above middle | au-dessus du milieu | oberhalb der Mitte | | 3 |
| | along most of | le long de la plupart de sa longueur | entlang de grössten Teiles seiner Länge | | 4 |
| 43. <u>Inner</u> involucral leaf: shape of apex Feuille interne d'in- volucre: forme du sommets <u>Inneres</u> Hüllblatt: Form der Spitze | long acute | aigu long | langspitz | Candles | 1 |
| | acute | aigu | spitz | Safari Sunset | 3 |
| | obtuse | obtus | stumpf | | 5 |
| | rounded | arrondi | abgerundet | | 7 |
| | truncate | trougué | abgestumpft | | 9 |
| 44. <u>Inner</u> involucral leaf: incurving of apex Feuille interne d'in- volucre: courbure du sommets <u>Inneres</u> Hüllblatt: Ein- krümmung der Spitze | absent | absente | fehlend | Candles, Duet | 1 |
| | present | présente | vorhanden | Safari Sunset | 9 |
| | | | | | |
| 45. <u>Inner</u> involucral leaf: inrolling of margin at apex Feuille interne d'in- volucre: enroulement du bord au sommets <u>Inneres</u> Hüllblatt: Ein- rollen des Randes der Spitze | absent | absente | fehlend | Safari Sunset | 1 |
| | present | présente | vorhanden | Candles | 9 |
| | | | | | |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-16-

| | Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---------|---|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--|------|
| 46. | Inner involucreal leaf: pubescence | inconspicuous | peu nette | undeutlich | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | Feuille interne d'in- volucre: pilosité | conspicuous | nette | deutlich | | 2 |
| | Inneres Hüllblatt: Behaarung | | | | | |
| 47. | Inner involucreal leaf: fringe of margin | absent | absente | fehlend | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | Feuille interne d'in- volucre: frange du bord | present | présente | vorhanden | | 9 |
| | Inneres Hüllblatt: Fransung des Randes | | | | | |
| 48. | Inner involucreal leaf: length of fringe on margin | short | courte | kurz | | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | Feuille interne d'in- volucre: longueur de la frange du bord | long | longue | lang | | 7 |
| | Inneres Hüllblatt: Länge der Fransung des Randes | | | | | |
| (*) 49. | Inner involucreal leaf: predominant color | grey to silvery | grise à argentée | grau bis silberfarben | | 1 |
| | Feuille interne d'in- volucre: couleur pré- dominante | green | verte | grün | | 2 |
| | | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | Candles | 3 |
| | Inneres Hüllblatt: überwiegende Farbe | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 4 |
| | | yellow | jaune | gelb | 5 | |
| | | orange | orange | orange | 6 | |
| | | red | rouge | rot | 7 | |
| | | purplish | pourprâtre | purpurartig | 8 | |
| | | brownish | brunâtre | bräunlich | 9 | |
| (*) 50. | Floret mass: degree of concealment by involucreal leaves | fully exposed | entièrement exposée | völlig frei- liegend | | 3 |
| | | somewhat concealed | partiellement cachée | teilweise bedeckt | Winter Red | 5 |
| | Masse de florettes: degré de la dissimula- tion par des feuilles d'involucre | fully concealed | entièrement cachée | völlig bedeckt | Candles | 7 |
| | Blütenzone: Grad der Bedeckung durch Hüll- blätter | | | | | |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-17-

| | Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|----------------|---|--------------------|---------------------|--------------------------|--|------|
| (*) 51. (+) | Floret mass: length | very short | très courte | sehr kurz | | 1 |
| | Masse de florettes: longueur | short | courte | kurz | Candles | 3 |
| | Blütenzone: Länge | medium | moyenne | mittel | Duet | 5 |
| | | long | longue | lang | Safari Sunset | 7 |
| | | very long | très longue | sehr lang | | 9 |
| 52. (+) | Floret mass: diameter | very small | très petit | sehr klein | | 1 |
| | Masse de florettes: diamètre | small | petit | klein | | 3 |
| | Blütenzone: Durchmesser | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | | large | grand | gross | | 7 |
| | | very large | très grand | sehr gross | | 9 |
| 53. | Floret mass: ratio length/diameter | small | petit | klein | | 3 |
| | | medium | moyen | mittel | | 5 |
| | Masse de florettes: rapport longueur/ diamètre | large | grand | gross | | 7 |
| | Blütenzone: Verhältnis Länge/Durchmesser | | | | | |
| (*) 54. | Female floret mass: predominant color | grey to silvery | grise à argentée | grau bis silberfarben | Candles, Safari Sunset | 1 |
| | Masse de florettes femelles: couleur prédominante | green | verte | grün | | 2 |
| | | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 3 |
| | Weibliche Blütenzone: überwiegende Farbe | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 4 |
| | | yellow | jaune | gelb | | 5 |
| | | orange | orange | orange | | 6 |
| | | pink | rose | rosa | | 7 |
| | | red | rouge | rot | | 8 |
| | | brown | brune | braun | | 9 |

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---|--------------------|---------------------|--------------------------|--|------|
| (*) 55. Male floret mass: color of <u>distal</u> part | grey to silvery | grise à argentée | grau bis silberfarben | | 1 |
| Masse de florettes mâles: couleur de la partie <u>distale</u> | green | verte | grün | | 2 |
| | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 3 |
| Männliche Blütenzone: Farbe des <u>distalen</u> Teiles | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 4 |
| | yellow | jaune | gelb | Duet | 5 |
| | orange | orange | orange | | 6 |
| | pink | rose | rose | | 7 |
| | red | rouge | rot | | 8 |
| | brown | brun | braun | | 9 |
| (*) 56. Male floret mass: color of <u>basal</u> part | grey to silvery | grise à argentée | grau bis silberfarben | | 1 |
| Masse de florettes mâles: couleur de la partie <u>basale</u> | green | verte | grün | | 2 |
| | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 3 |
| Männliche Blütenzone: Farbe des <u>basalen</u> Teiles | yellow green | jaune vert | gelbgrün | | 4 |
| | yellow | jaune | gelb | | 5 |
| | orange | orange | orange | | 6 |
| | pink | rose | rose | | 7 |
| | red | rouge | rot | | 8 |
| | brown | brun | braun | Duet | 9 |
| 57. Floret mass: pubes- cence | inconspicuous | peu nette | undeutlich | Duet | 1 |
| Masse de florettes: pilosité | conspicuous | nette | deutlich | Candles, Safari Sunset | 2 |
| Blütenzone: Behaarung | | | | | |
| (*) 58. Floret mass: size (+) of basal bract | small | petite | klein | | 3 |
| Masse de florettes: taille de la bractée basale | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | large | grande | gross | | 7 |
| Blütenzone: Grösse des basalen Hochblattes | | | | | |
| 59. Floret mass: curvature of basal bract | inconspicuous | peu nette | undeutlich | Candles, Winter Red | 1 |
| Masse de florettes: courbure de la bractée basale | conspicuous | nette | deutlich | Safari Sunset | 2 |
| Blütenzone: Krümmung des basalen Hochblattes | | | | | |

TG/127/3
Leucadendron/Leucadendron/Leucadendron, 90-10-12
-19-

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|---|----------------|-----------------|-----------------------|--|------|
| (*) 60. Floret mass: pre-dominant color of basal bract Masse de florettes: couleur prédominante de la bractée basale Blütenzone: überwiegende Farbe des basalen Hochblattes | green | verte | grün | | 1 |
| | cream | crème | cremefarben | | 2 |
| | yellow | jaune | gelb | | 3 |
| | orange | orange | orange | | 4 |
| | pink | rose | rosa | | 5 |
| | red | rouge | rot | | 6 |
| | brown | brune | braun | Safari Sunset | 7 |
| (*) 61. Time of flowering (Southern Hemisphere) Epoque de la floraison (Hémisphère Sud) Zeitpunkt der Blüte (südliche Hemisphäre) | very early | très précoce | sehr früh | | 1 |
| | early | précoce | früh | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | | 5 |
| | late | tardive | spät | | 7 |
| | very late | très tardive | sehr spät | | 9 |
| (*) 62. Leaf: color change out of flowering season Feuille: changement de la couleur hors de l'époque de floraison Blatt: Aenderung der Farbe ausserhalb der Blütezeit | absent | absente | fehlend | | 1 |
| | present | présente | vorhanden | | 9 |
| | | | | | |
| (*) 63. Leaf: predominant color out of flowering season (if color change present) Feuille: couleur prédominante hors de l'époque de floraison (si changement de la couleur présent) Blatt: überwiegende Farbe ausserhalb der Blütezeit (wenn Aenderung der Farbe vorhanden) | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 1 |
| | yellow | jaune | gelb | | 2 |
| | orange | orange | orange | | 3 |
| | red | rouge | rot | | 4 |
| | dark red | rouge foncé | dunkelrot | | 5 |
| | purplish | violacée | purpurartig | | 6 |
| | brownish | brunâtre | bräunlich | | 7 |
| (*) 64. Leaf: season of maximum color change (if color change occurs) Feuille: époque du changement maximal de la couleur (s'il y a changement de couleur) Blatt: Periode der maximalen Farbänderung (sowfern Farbänderung vorkommt) | spring | printemps | Frühling | | 1 |
| | summer | été | Sommer | | 2 |
| | autumn | automne | Herbst | | 3 |
| | winter | hiver | Winter | | 4 |

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|--|-------------------|--------------------|--------------------------|--|------|
| (*) 65. <u>Outer involucral leaf:</u> color change out of flowering season | absent | absente | fehlend | | 1 |
| | present | présente | vorhanden | | 9 |
| <u>Feuille externe d'in-</u> <u>volucre:</u> changement de la couleur hors de l'époque de floraison | | | | | |
| <u>Aeusseres Hüllblatt:</u> Aenderung der Farbe ausserhalb der Blütezeit | | | | | |
| (*) 66. <u>Outer involucral leaf:</u> predominant color out of flowering season (if color change present) | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 1 |
| | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 2 |
| <u>Feuille externe d'in-</u> <u>volucre:</u> couleur pré- dominante hors de l'époque de floraison (si changement de la couleur présent) | yellow | jaune | gelb | | 3 |
| | orange | orange | orange | | 4 |
| | red | rouge | rot | | 5 |
| <u>Aeusseres Hüllblatt:</u> überwiegende Farbe ausserhalb der Blüte- zeit (wenn Aenderung der Farbe vorhanden) | dark red | rouge foncé | dunkelrot | | 6 |
| | purplish | violacée | purpurartig | | 7 |
| (*) 67. <u>Outer involucral leaf:</u> season of maximum color change (if color change occurs) | spring | printemps | Frühling | | 1 |
| | summer | été | Sommer | | 2 |
| <u>Feuille externe d'in-</u> <u>volucre:</u> époque du changement maximal de la couleur (s'il y a changement de couleur) | autumn | automne | Herbst | | 3 |
| | winter | hiver | Winter | | 4 |
| <u>Aeusseres Hüllblatt:</u> Periode der maximalen Farbänderung (sofern Farbänderung vorkommt) | | | | | |
| (*) 68. <u>Inner involucral leaf:</u> color change out of flowering season | absent | absente | fehlend | | 1 |
| | present | présente | vorhanden | | 9 |
| <u>Feuille interne d'in-</u> <u>volucre:</u> changement de la couleur hors de l'époque de floraison | | | | | |
| <u>Inneres Hüllblatt:</u> Aenderung der Farbe ausserhalb der Blütezeit | | | | | |

| Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|--|-------------------|--------------------|--------------------------|--|------|
| (*) 69. <u>Inner involucral leaf:</u> predominant color out of flowering season (if color change present) <u>Feuille interne d'in- volucre:</u> couleur pré- dominante hors de l'époque de floraison (si changement de la couleur présent) <u>Inneres Hüllblatt:</u> überwiegende Farbe ausserhalb der Blüte- zeit (wenn Aenderung der Farbe vorhanden) | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | | 1 |
| | yellow green | vert jaune | gelbgrün | | 2 |
| | yellow | jaune | gelb | | 3 |
| | orange | orange | orange | | 4 |
| | red | rouge | rot | | 5 |
| | dark red | rouge foncé | dunkelrot | | 6 |
| | purplish | violacée | purpurartig | | 7 |
| | brownish | brunâtre | bräunlich | | 8 |
| (*) 70. <u>Inner involucral leaf:</u> season of maximum color change (if color change occurs) <u>Feuille interne d'in- volucre:</u> époque du changement maximal de la couleur (s'il y a changement de couleur) <u>Inneres Hüllblatt:</u> Periode der maximalen Farbänderung (sofern Farbänderung vorkommt) | spring | printemps | Frühling | | 1 |
| | summer | été | Sommer | | 2 |
| | autumn | automne | Herbst | | 3 |
| | winter | hiver | Winter | | 4 |
| | | | | | |

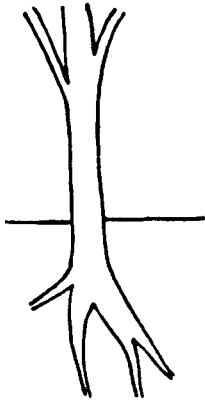
VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau
des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Ad/Add./Zu 6

Plant: lignotuber

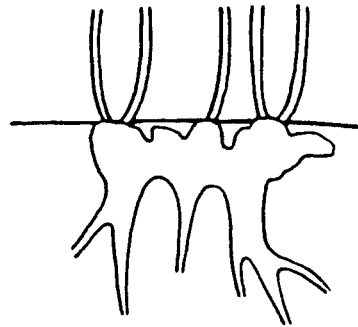
Plante: tubercule ligneux

Pflanze: verholzte Knolle



1

absent
absent
fehlend



9

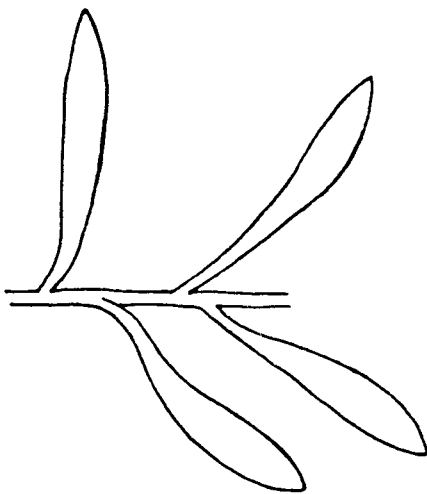
present
présent
vorhanden

Ad/Add./Zu 9

Leaf: blade always upright

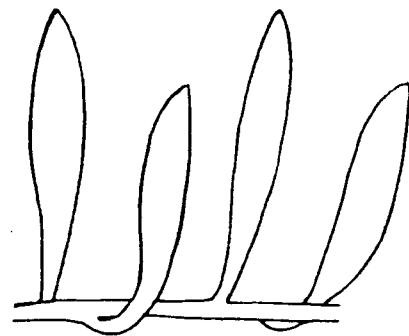
Feuille: limbe toujours érigé

Blatt: immer aufwärts gerichtete Spreite



1

absent
absente
fehlend



9

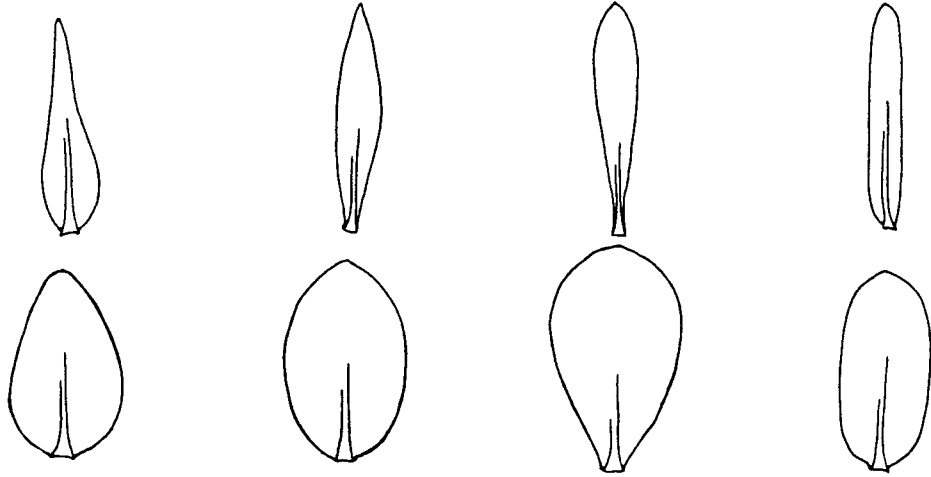
present
présente
vorhanden

Ad/Add./Zu 14 , 36 + 42

Leaf (14), outer involucral leaf (36) and inner involucral leaf (42): position of broadest part

Feuille (14), feuille externe d'involucre (36) et feuille interne d'involucre (42): position de la partie la plus large

Blatt (14), äusseres Hüllblatt (36) und inneres Hüllblatt (39): Position des breitesten Teiles



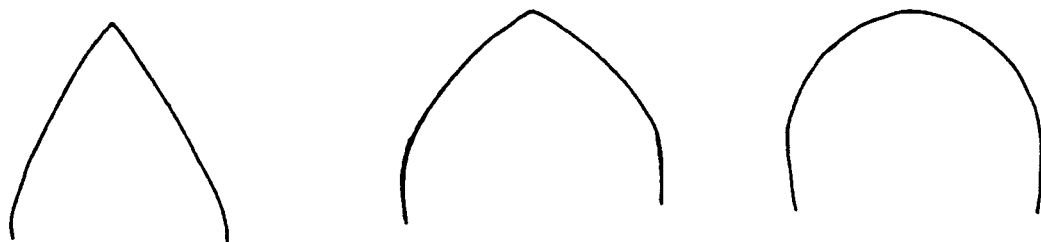
| | | | |
|---------------------|--------------|----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| below middle | in middle | above middle | along most of its length |
| au-dessus du milieu | au milieu | au-dessous du milieu | le long de la plupart de sa longueur |
| unterhalb der Mitte | in der Mitte | oberhalb der Mitte | entlang des grössten Teiles seiner Länge |

Ad/Add./Zu 15

Leaf: shape of apex

Feuille: forme du sommet

Blatt: Form der Spitze



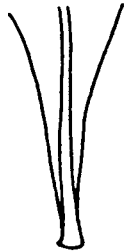
| | | |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| acute aigu spitz | obtuse obtus stumpf | rounded arrondi abgerundet |
| 4 | 5 | |
| truncate tronqué abgestumpft | emarginate émargé eingekerbt | |

Ad/Add./Zu 16

Leaf: shape of base

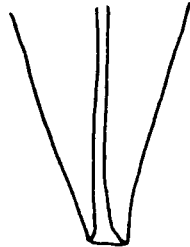
Feuille: forme de la base

Blatt: Form der Basis



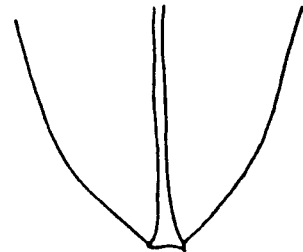
1

tapered
 effilée
 verjüngt



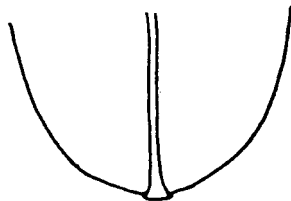
2

acute
 aigue
 spitz



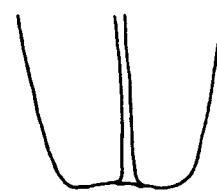
3

obtuse
 obtuse
 stumpf



4

rounded
 arrondi
 abgerundet



5

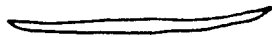
truncate
 tronquée
 abgestumpft

Ad/Add./Zu 17

Leaf: shape in cross section

Feuille: forme en section transversale

Blatt: Form im Querschnitt



1

flat
 aplatie
 flach



2

inrolled
 enroulée
 eingerollt



3

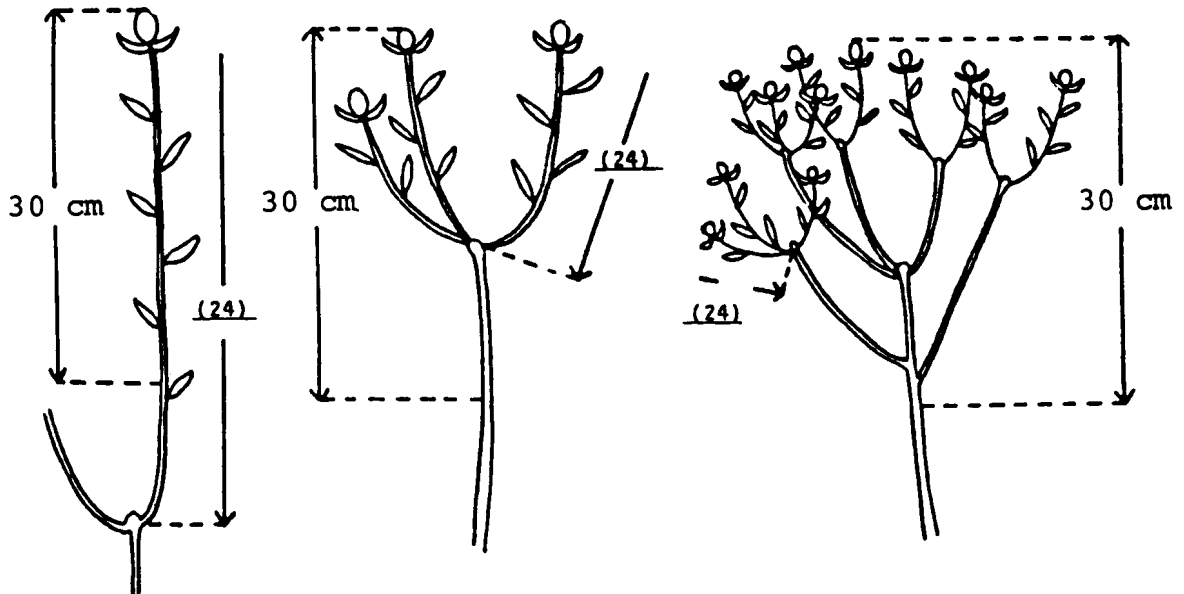
round
 (terete)
 ronde
 rund

Ad/Add./Zu 23 + 24

Plant: number of flowering branches on 30 cm length of flowering material (23) and length (24)

Plante: nombre de branches florifères sur une longueur de 30 cm du matériel florifère (23) et longueur (24)

Pflanze: Anzahl blühender Zweige auf einer Länge von 30 cm des blühenden Materials (23) und Länge (24)



1

one
une
einer

2

two to ten
deux à dix
zwei bis zehn

3

more than ten
plus de dix
mehr als zehn

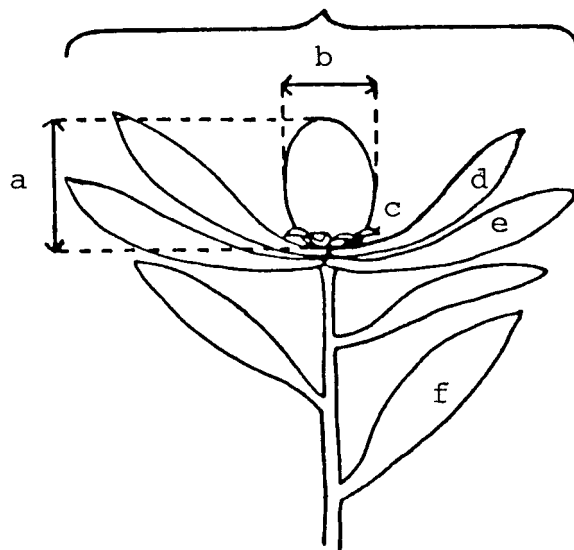
Ad/Add./Zu 30 - 70

Involucral leaf, floret mass, basal bract

Feuille d'involucre, masse de florettes, bractée basale

Hüllblatt, Blütenzone, basales Hochblatt

flower head (commercial "flower")
inflorescence ("fleur" commercialisée)
Blume (handelsübliche "Blüte")



a: length of floret mass (51)/longueur de la masse de florettes (51)/Länge der Blütenzone (51)

b: diameter of floret mass (52)/diamètre de la masse de florettes (52)/Durchmesser der Blütenzone (52)

c: basal bract (58)/bractée basale (58)/basales Hochblatt (58)

d: outer involucral leaf/feuille externe d'involucre/äusseres Hüllblatt

e: stem leaf/feuille à la tige/Stengelblatt

IX. Literature/Littérature/Literatur

- Rousseau, F., 1970: "The Proteaceae of South Africa," Tafelberg, Cape Town and Johannesburg, 110 pp
- Vogts, Marie, 1982: "South Africa's Proteaceae: Know them and grow them," C. Struik, Cape Town, 240 pp.
- Williams, I.J.M., 1972: "A revision of the genus Leucadendron (Proteaceae)," Contributions from the Bolus Herbarium, No. 3, University of Cape Town, R.S.A., 425 pp.

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

Reference Number
(not to be filled in by the applicant)
Référence
(réservé aux administrations)
Referenznummer
(nicht vom Anmelder auszufüllen)

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

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE
à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale

TECHNISCHER FRAGEBOGEN
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

1. Genus/Genre/Gattung Leucadendron L.

LEUCADENDRON
LEUCADENDRON
LEUCADENDRON

1.2 Species/Espèce/Art
(Indicate species/préciser l'espèce/Art angeben)

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 über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Origin/Origine/Ursprung

- i) Seedling/Plante de semis/Sämling (indicate parent varieties/préciser les variétés parentes/Elternsorten angeben) []
.....
- ii) Mutation/Mutation/Mutation (indicate parent variety/préciser la variété parente/Ausgangssorte angeben) []
.....
- iii) Discovery/Découverte/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)

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)

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)

| | Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|-------------|---|--------------------|---------------------|--------------------------|--|------|
| 5.1 (1) | Plant: sex | male | mâle | männlich | Duet | 1[] |
| | Plante: sexe | female | femelle | weiblich | Candles, Safari Sunset | 2[] |
| | Pflanze: Geschlecht | | | | | |
| 5.2 (2) | Plant: growth habit | erect | dressé | aufrecht | | 3[] |
| | Plante: port | spreading | étalé | breitwüchsig | | 5[] |
| | Pflanze: Wuchsform | prostrate | rampant | liegend | | 7[] |
| 5.3 (6) | Plant: lignotuber | absent | absent | fehlend | | 1[] |
| | Plante: tubercule ligneux | present | présent | vorhanden | | 9[] |
| | Pflanze: verholzte Knolle | | | | | |
| 5.4 (23) | Plant: number of flowering branches on 30cm length of flower- ing material | one | une | einer | Safari Sunset | 1[] |
| | | 2 to 5 | 2 à 5 | 2 bis 5 | Candles | 2[] |
| | | more than 5 | plus de 5 | mehr als 5 | | 3[] |
| | Plante: nombre de branches florifères sur une longueur de 30 cm de matériel florifère | | | | | |
| | Pflanze: Anzahl blühen- der Zweige auf einer Länge von 30 cm des blühendes Materials | | | | | |
| 5.5 (49) | Inner involucral leaf: predominant color | grey to silvery | grise à argentée | grau bis silberfarben | | 1[] |
| | Feuille interne d'in- volucre: couleur pré- dominante | green | verte | grün | | 2[] |
| | | white to cream | blanche à crème | weiss bis cremefarben | Candles | 3[] |
| | Inneres Hüllblatt: überwiegende Farbe | yellow green | jaune vert | gelbgrün | | 4[] |
| | | yellow | jaune | gelb | | 5[] |
| | | orange | orange | orange | | 6[] |
| | | red | rouge | rot | | 7[] |
| | | purplish | pourprâtre | purpurartig | | 8[] |
| | brownish | brunâtre | bräunlich | | 9[] | |

| | Characteristics Caractères Merkmale | English | français | deutsch | Example Varieties Exemples Beispielssorten | Note |
|-------------|--|-------------------|---------------------|----------------------|--|--------------|
| 5.6 (65) | Outer involucre leaf: color change out of flowering season | absent present | absente présente | fehlend vorhanden | | 1[] 9[] |
| | Feuille externe d'in- volucre: changement de la couleur hors de l'époque de floraison | | | | | |
| | Aeusseres Hüllblatt: Aenderung der Farbe ausserhalb der Blütezeit | | | | | |

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 similar variety | Characteristic in which the similar variety is different | State of expression of similar variety | State of expression of candidate variety |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Dénomination de la variété voisine | Caractère par lequel la variété voisine diffère | Niveau d'expression pour la variété voisine | Niveau d'expression pour la variété candidate |
| Bezeichnung der ähnlichen Sorte | Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist | Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte | Ausprägungsstufe der Kandidatensorte |

°) In the case of identical states of expression of both varieties, please indicate the size of the difference/Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquer l'amplitude de la différence/Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Grösse des Unterschieds angeben.

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