



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp)

This publication has been scanned from a paper copy and may have some discrepancies from the original document.

---

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : [http://www.upov.int/test\\_guidelines/fr/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp)

Cette publication a été numérisée à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

---

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp) zu finden.

Diese Veröffentlichung wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen von der originalen Veröffentlichung aufweisen.

---

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en [http://www.upov.int/test\\_guidelines/es/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp).

Este documento ha sido escaneado a partir de una copia en papel y puede que existan divergencias en relación con el documento original.



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

ELATIOR BEGONIA

BEGONIA ELATIOR

ELATIOR-BEGONIE

(Begonia Elatior  
hybrids/hybrides/Hybriden,  
Syn.: Begonia x hiemalis Fotsch)

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 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	18
IX.	Literature	21
X.	Technical Questionnaire	22

[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	8
VI.	Caractères et symboles	8
VII.	Tableau des caractères	12
VIII.	Explications du tableau des caractères	18
IX.	Littérature	21
X.	Questionnaire technique	22

[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	18
IX.	Literatur	21
X.	Technischer Fragebogen	22

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Guidelines apply to all varieties of Begonia Elatior hybrids (Syn.: Begonia x hiemalis Fotsch).

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:

30 young plants (as in trade, not induced, from terminal 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. As Elatior Begonia reacts facultatively to day length, a test under natural long day treatment should be carried out parallel to the growing under short day conditions.

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

Planting time:	April/May (northern hemisphere)
Soil:	Well aerated, substrate, e.g. peat growing substrate, plus approx. 0,5 kg/m <sup>3</sup> slow release fertilizer with added calcium carbonate to give pH 6-7
Fertilization:	Liquid feed according to soil analysis
Size of pots and distances between plants:	12 cm pot, final distance approx. 30 cm x 30 cm
Temperatures:	Rooting 20°C, vegetative growing period 18°C, flower formation and development 16 to 18°C; night temperature 2°C lower
Humidity of air:	High humidity after potting, subsequently ventilate to keep humidity below 80%

- Light: Shading from 35,000 Lux, preferably by automatic internal shading at 60%
- Short day: 2 weeks of 9 hour day, beginning 3 to 4 weeks after potting
- Long day: Natural long days

The size of the plots 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 growing period. As a minimum, each test should include a total of 30 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 elatior begonia 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 10 plants or parts of 10 plants.
3. Unless otherwise indicated or required by the type of reaction of the variety, all observations on the plant should be made on growth under short day conditions at the time of full flowering.
4. 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 a 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 on a white background.

#### 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 color groups for grouping varieties: white, yellow, orange pink, orange, red, blue pink, blue red.

#### 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 which should be used every growing period for the examination 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 s'appliquent à toutes les variétés de Begonia Elatior hybrides (Syn.: Begonia x hiemalis Fotsch).

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 :

30 jeunes plantes (analogues à celles destinées à la commercialisation, sans induction, provenant de boutures de tête)

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 doivent être 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 dans un autre lieu. Comme le Begonia elatior réagit facultativement à la longueur du jour, des essais en régime de jours longs naturels sont à conduire parallèlement aux essais des variétés en régime de jours courts.

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

Epoque de plantation : avril/mai (hémisphère Nord).

Sol : Substrat perméable bien ventilé; par exemple, tourbe plus environ 0,5 kilogramme par m<sup>3</sup> d'engrais de longue durée avec carbonate de calcium pour obtenir un pH 6-7.

Engrais : Engrais liquide en fonction de l'analyse du sol

Dimension des pots et écartement entre les plants : Pots de 12 cm, écartement final d'environ 30 x 30 cm.

- Température : Température de l'air pour la croissance des racines 20°C, pour la croissance végétative 18°C, au moment de la floraison et de la coloration 16 à 18°C; 2°C de moins la nuit.
- Humidité de l'air : Après la mise en pot, humidité un peu plus forte; ensuite, humidité inférieure à 80% obtenue par chauffage et ventilation simultanés.
- Lumière : Ombrage au dessus de 35.000 Lux si possible par dispositif intérieur automatique, avec un pouvoir ombrant de 60 %.
- Régime de jours courts : 3-4 semaines après la mise en pot pendant 2 semaines (durée du jour de 9 heures).
- Régime de jours longs : Correspondant à la durée naturelle du jour de la saison.

La taille des parcelles doit être telle que des plantes ou parties de plantes puissent être prélevées 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 30 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 begonia elatior 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 10 plantes ou parties de 10 plantes.
3. Sauf indication contraire, ou nécessité liée au type de réaction de la variété, toutes les observations sur la plante doivent être faites en régime de jours courts à l'époque de pleine floraison.
4. Etant donné les variations de la lumière solaire, les déterminations de la couleur avec une 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 la plante sur un fond de papier blanc.



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 groupes de couleur ci-après pour le groupement des variétés: blanc, jaune, rose orange, orange, rouge, rose bleuté, rouge bleuté.

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 Sorten von Begonia Elatior-Hybriden (Syn.: Begonia x hiemalis Fotsch).

### 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:

30 handelsübliche, nicht induzierte Jungpflanzen aus Kopfstecklingen.

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. Da Elatior-Begonien fakultativ auf Tageslänge reagieren, sollte parallel zum Anbau mit Kurztagsbehandlung ein Anbau im natürlichen Langtag erfolgen.

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen.

Pflanzzeit: April/Mai (Nördliche Hemisphäre)

Erde: Durchlässiges Substrat mit guter Belüftung, z.B. Torfkultursubstrat + ca. 0,5 kg Langzeitdünger je m<sup>3</sup> und Zugabe von kohlensaurem Kalk

Düngung: Flüssige Düngung entsprechend Bodenanalyse

Topfgrösse und Pflanzenabstand: 12 cm-Topf, Endabstand ca. 30 x 30 cm

Temperatur: Lufttemperatur zum Durchwurzeln 20°C, für das vegetative Wachstum 18°C, zur Zeit der Blütenbildung und-färbung 16 - 18°C; Nachtabsenkung um 2°C

Luftfeuchtigkeit:	Nach dem Topfen etwas höhere Luftfeuchtigkeit günstig, im weiteren Kulturverlauf Luftfeuchtigkeit unter 80 % halten durch zeitweise gleichzeitiges Heizen und Lüften
Licht:	Schattierung ab 35 000 Lux möglichst durch automatische Innenschattierung mit 60 % Schattierwert
Kurztag:	3 - 4 Wochen nach dem Topfen für 2 Wochen (Tageslänge 9 Stunden)
Langtag:	Natürlicher Langtag der Jahreszeit entsprechend

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 Beobachtungen, die bis zum Abschluß der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte insgesamt wenigstens 30 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 Elatior-Begonie festzustellen, daß das eingesandte Vermehrungsmaterial in den Ausprägungen der festgestellten Merkmale homogen ist und weder Mutationen noch Vermischungen aufgetreten sind.

2. Alle Erfassungen sollten an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen erfolgen.

3. Sofern nicht anderweitig angegeben oder dem Reaktionstyp der Sorte entsprechend, sollten alle Beobachtungen an den Pflanzen aus dem Anbau mit Kurztagebehandlung zum Zeitpunkt der Vollblüte erfolgen.

4. 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 1, festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Bestimmungen an dem Pflanzenteil sollten auf weißem Papieruntergrund erfolgen.

#### 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 Blütenfarbgruppen für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen: weiß, gelb, orangerosa, orange, rot, blaurosa, blaurot.

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 herange- zogen 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: height of foliage  Plante: hauteur du feuillage  Pflanze: Höhe der Laubzone	short	faible	niedrig	Lucy	3
	medium	moyenne	mittel	Ballerina, Nymphe	5
	tall	grande	hoch	Schwabenland	7
(*) 2. Plant: width (includ- ing flowers)  Plante: largeur (y com- pris les fleurs)  Pflanze: Breite (ein- schliesslich Blüten)	narrow	étroite	schmal	Lucy	3
	medium	moyenne	mittel	Ballerina, Nymphe	5
	broad	large	breit	Diana, Schwabenland	7
3. Plant: number of basal shoots  Plante: nombre de pousses à la base  Pflanze: Anzahl Grund- triebe	few	petit	gering		3
	medium	moyen	mittel		5
	many	grand	gross		7
4. Plant: number of bran- ches on basal shoots  Plante: nombre de rami- fications des pousses de la base  Pflanze: Anzahl Ver- zweigungen der Grund- triebe	few	petit	gering	Schwabenland	3
	medium	moyen	mittel	Stromboli	5
	many	grand	gross	Nymphe	7
5. Stem: thickness of internode below first inflorescence  Tige: diamètre de l'entre-noeud au dessous de la première inflores- cence  Trieb: Dicke des Inter- nodiums unterhalb des ersten Blütenstands	thin	petit	dünn	Obiant, Silke	3
	medium	moyen	mittel	Ballerina	5
	thick	grand	dick	Schwabenland	7
(*) 6. Leaf blade: length of (+) midrib  Limbe: longueur de la nervure principale  Blattspreite: Länge der Mittelrippe	short	courte	kurz	Nymphe	3
	medium	moyenne	mittel	Stromboli	5
	long	longue	lang	Barbara	7

TG/18/4  
 Elatior Begonia/Begonia elatior/Elatior-Begonie, 86-11-21  
 -13-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 7. (+) Leaf blade: width Limbe: largeur Blattspreite: Breite	narrow	étroit	schmal	Undine	3
	medium	moyen	mittel	Connie, Obina	5
	broad	large	breit	Schwabenland	7
(*) 8. Leaf blade: color of <u>upper</u> side Limbe: couleur de la face <u>supérieure</u> Blattspreite: Farbe der <u>Oberseite</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	medium green	vert moyen	mittelgrün	Aphrodite, Baluga	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Connie, Obiant	3
	reddish green	vert rougeâtre	rötlichgrün		4
	reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	Hokaido, Krefeld	5
9. Leaf blade: color of <u>lower</u> side Limbe: couleur de la face <u>inférieure</u> Blattspreite: Farbe der <u>Unterseite</u>	light green	vert clair	hellgrün	Baluga, Schwaben- land	1
	medium green	vert moyen	mittelgrün	Stromboli	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Kolita	3
	reddish green	vert rougeâtre	rötlichgrün	Krefeld	4
	reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	Obina	5
10. Leaf blade: glossiness of <u>lower</u> side Limbe: lustre de la face <u>inférieure</u> Blattspreite: Glanz uder <u>Unterseite</u>	weak	faible	gering	Diana, Gloria	3
	medium	moyen	mittel	Baluga, Nymphe	5
	strong	fort	stark	Sibylle	7
(*)11. (+) Leaf blade: base Limbe: base Blattspreite: Basis	wide open	très ouverte	weit offen	Silke	1
	open	ouverte	offen	Aphrodite, Nymphe	3
	closed	fermée	geschlossen	Obiant	5
	slightly overlapping	à lobes peu chevauchants	gering über- lappend	Alice, Schwabenland	7
	strongly overlapping	à lobes très chevauchants	stark über- lappend	Amsterdam, Barbara, Diana	9
(*)12. Leaf blade: shape of apex Limbe: forme du sommet Blattspreite: Form der Spitze	acute	pointu	spitz	Diana, Gloria	1
	round	arrondi	rund	Silke	2

TG/18/4  
 Elatior Begonia/Begonia elatior/Elatior-Begonie, 86-11-21  
 -14-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)13. Leaf blade: width of (+) apex  Limbe: largeur du sommet  Blattspreite: Breite der Spitze	narrow	étroit	schmal	Barbara	3
	medium	moyen	mittel	Mandela	5
	broad	large	breit	Nymphe, Silke	7
(*)14. Leaf blade: type of incisions of margin  Limbe: type des inci- sions du bord  Blattspreite: Art der Randeinschnitte	serrate	denticulation	gesägt		1
	bi-serrate	double denti- culation	doppelt gesägt	Ballerina, Silke	2
	crenate	crénelure	gekerbt	Nymphe	3
	bi-crenate	double crénelure	doppelt ge- kerbt	Undine	4
(*)15. Leaf blade: depth of incisions of margin  Limbe: profondeur des incisions du bord  Blattspreite: Tiefe der Randeinschnitte	shallow	faible	flach	Ballerina, Schwabenland	3
	medium	moyenne	mittel	Obina	5
	deep	forte	tief		7
(*)16. Leaf blade: undulation of margin  Limbe: ondulation du bord  Blattspreite: Rand- wellung	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	Baluga, Kaskade	1
	weak	faible	gering	Barbara, Obina	3
	medium	moyenne	mittel	Melanie, Schwabenland	5
	strong	forte	stark	Talia	7
	very strong	très forte	sehr stark		9
17. Inflorescence: density  Inflorescence: compa- cité  Blütenstand: Dichte	loose	faible	locker	Diana, Obina	3
	medium	moyenne	mittel	Ballerina, Connie	5
	dense	forte	dicht	Nymphe	7
(*)18. Bract: size  Bractée: taille  Hochblatt: Grösse	small	petite	klein	Connie, Obiant	3
	medium	moyenne	mittel	Diana, Kaskade	5
	large	grande	gross	Obina, Schwabenland	7
19. Bract: color  Bractée: couleur  Hochblatt: Farbe	green	verte	grün	Ballerina, Nymphe	1
	red	rouge	rot	Krefeld	2
	green and red	verte et rouge	grün und rot	Obina, Obiant	3
20. Bract: apex  Bractée: sommet  Hochblatt: Spitze	acute	pointu	spitz	Obiant	1
	round	arrondi	rund	Ballerina, Krefeld	2

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)21. Flower: diameter (+)	small	petit	klein	Alice, Talia	3
Fleur: diamètre	medium	moyen	mittel	Schwabenland, Stromboli	5
Blüte: Durchmesser	large	grand	gross	Barbara	7
(*)22. Flower: type	single	simple	einfach	Schwabenland	1
Fleur: type	double	double	gefüllt	Barbara, Fiorella, Nixe	2
Blüte: Typ					
(*)23. <u>Varieties with double flower only:</u>	few	petit	gering	Aphrodite	3
Flower: number of petals	medium	moyen	mittel	Baluga	5
<u>Variétés à fleur double seulement:</u>	many	grand	gross	Connie	7
Fleur: nombre de pé- tales					
<u>Nur für Sorten mit ge- füllter Blüte:</u>					
Blüte: Anzahl Blüten- blätter					
(*)24. <u>Varieties with double flower only:</u>	gradual	progressive	gleichmässig	Barbara, Nixe	1
(+) Flower: change in petal size	abrupt	brutale	abrupt	Fiorella	2
<u>Variétés à fleur double seulement:</u>					
Fleur: variation de la taille des pétales					
<u>Nur für Sorten mit ge- füllter Blüte:</u>					
Blüte: Änderung der Blütenblattgrösse					
(*)25. <u>Outer petal: color of margin of upper side</u>	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
Pétale <u>externe</u> : couleur du <u>bord</u> de la face <u>supérieure</u>	.....	.....	.....		
<u>Aeusseres Blütenblatt:</u> <u>Farbe des Randes</u> der <u>Oberseite</u>					
(*)26. <u>Outer petal: color of middle of upper side</u>	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
Pétale <u>externe</u> : couleur du <u>centre</u> de la face <u>supérieure</u>	.....	.....	.....		
<u>Aeusseres Blütenblatt:</u> <u>Farbe der Mitte</u> der <u>Oberseite</u>					



Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)27. <u>Outer</u> petal: color of (+) <u>middle</u> of <u>lower</u> side  Pétale <u>externe</u> : couleur du <u>centre</u> de la face <u>inférieure</u>  <u>Aeusseres</u> Blütenblatt: Farbe der <u>Mitte</u> der <u>Unterseite</u>	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
(*)28. <u>Inner</u> petal: color of (+) <u>margin</u> of <u>upper</u> side  Pétale <u>interne</u> : couleur du <u>bord</u> de la face <u>supérieure</u>  <u>Inneres</u> Blütenblatt: Farbe des <u>Randes</u> der <u>Oberseite</u>	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer an geben)		
(*)29. <u>Inner</u> petal: color of (+) <u>middle</u> of <u>upper</u> side  Pétale <u>interne</u> : couleur du <u>centre</u> de la face <u>supérieure</u>  <u>Inneres</u> Blütenblatt: Farbe der <u>Mitte</u> der <u>Oberseite</u>	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer an- geben)		
(*)30. <u>Inner</u> petal: color of (+) <u>middle</u> of <u>lower</u> side  Pétale <u>interne</u> : couleur du <u>centre</u> de la face <u>inférieure</u>  <u>Inneres</u> Blütenblatt: Farbe der <u>Mitte</u> der <u>Unterseite</u>	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
31. Flower: incisions of petal  Fleur: incisions du pétale  Blüte: Einschnitte des Blütenblatts	absent  present	absentes  présentes	fehlend  vorhanden	Baluga, Krefeld  Silke, Sirene	1  9
(*)32. Flower: undulation of petal  Fleur: ondulation du pétale  Blüte: Wellung des Blütenblatts	absent  present	absente  présente	fehlend  vorhanden	Schwabenland, Silke  Aphrodite, Obina	1  9

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)33. <u>Varieties with single flowers only:</u> Flower: color of anthers at <u>beginning</u> of flowering	yellow	jaunes	gelb	Melanie	1
	red	rouges	rot	Talia	2
<u>Variétés à fleurs simples seulement:</u> Fleur: couleur des anthères au <u>début</u> de la floraison					
<u>Nur Sorten mit einfachen Blüten:</u> Blüte: Antherenfarbe bei <u>Blühbeginn</u>					
34. <u>Varieties with single flowers only:</u> Flower: color of anthers at the <u>end</u> of flowering	yellow	jaunes	gelb	Aida	1
	brown	brunes	braun	Melanie, Schwabenland Rot	2
	black	noires	schwarz	Talia	3
<u>Variétés à fleurs simples seulement:</u> Fleur: couleur des anthères à la <u>fin</u> de la floraison					
<u>Nur Sorten mit einfachen Blüten:</u> Blüte: Antherenfarbe bei <u>Abblüte</u>					
35. Time of beginning of flowering after <u>short-day treatment</u>	early	précoce	früh		3
	medium	moyenne	mittel		5
Epoque de début de la floraison après un <u>régime de jours courts</u>	late	tardive	spät		7
Zeitpunkt des Blühbeginns nach <u>Kurztagbehandlung</u>					
36. Time of beginning of flowering under <u>natural long days</u>	early	précoce	früh		3
	medium	moyenne	mittel		5
Epoque de début de la floraison en <u>régime de jours longs naturels</u>	late	tardive	spät		7
Zeitpunkt des Blühbeginns im <u>natürlichen Langtag</u>					

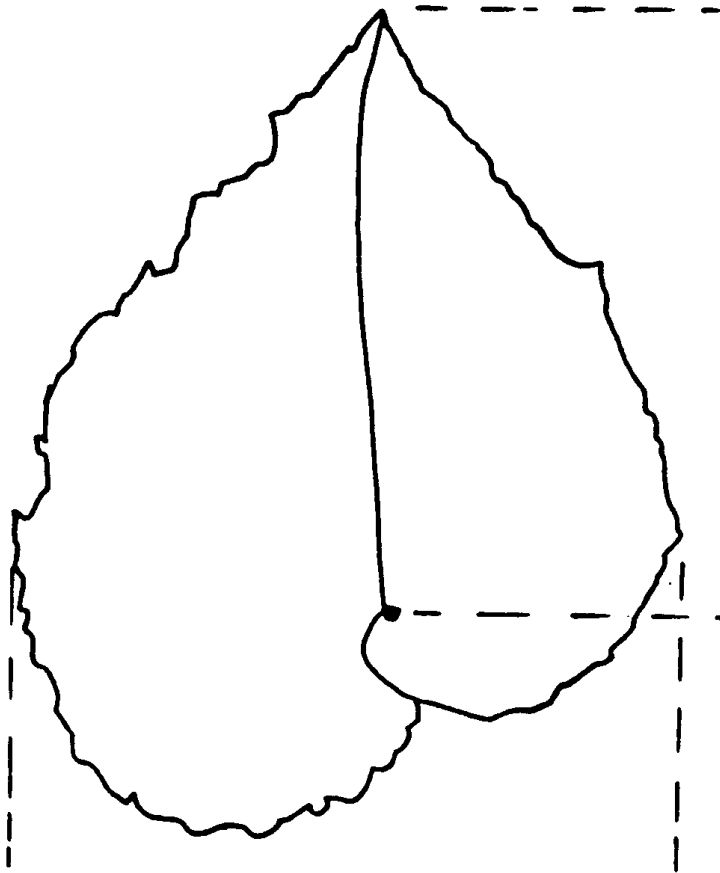
VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau  
des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Ad/Add./Zu 6 + 7

Leaf blade: length of midrib and width of leaf blade

Limbe: longueur de la nervure principale et largeur du limbe

Blattspreite: Länge der Mittelrippe und Breite der Blattspreite



length of midrib  
longueur de la nervure  
principale  
Länge der Mittelrippe

width of leaf blade  
largeur du limbe  
Breite der Blattspreite

Ad/Add./Zu 11

Leaf blade: base

Limbe: base

Blattspreite: Basis



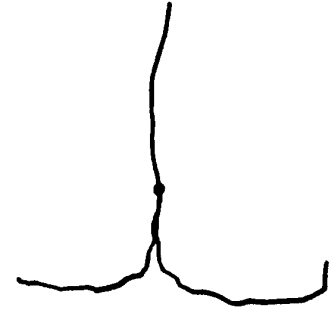
1

wide open  
très ouverte  
weit offen



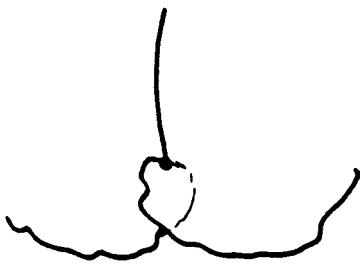
3

open  
ouverte  
offen



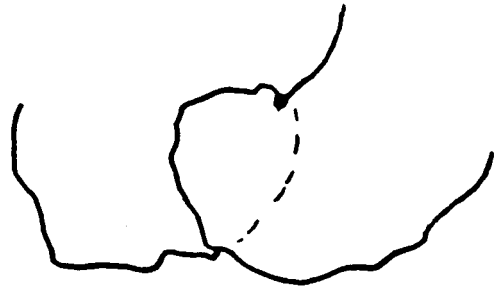
5

closed  
fermée  
geschlossen



7

slightly overlapping  
à lobes peu chevauchants  
gering überlappend



9

strongly overlapping  
à lobes très chevauchants  
stark überlappend

Ad/Add./Zu 13

Leaf blade: width of apex

Limbe: largeur du sommet

Blattspreite: Breite der Spitze



3

narrow  
étroite  
schmal



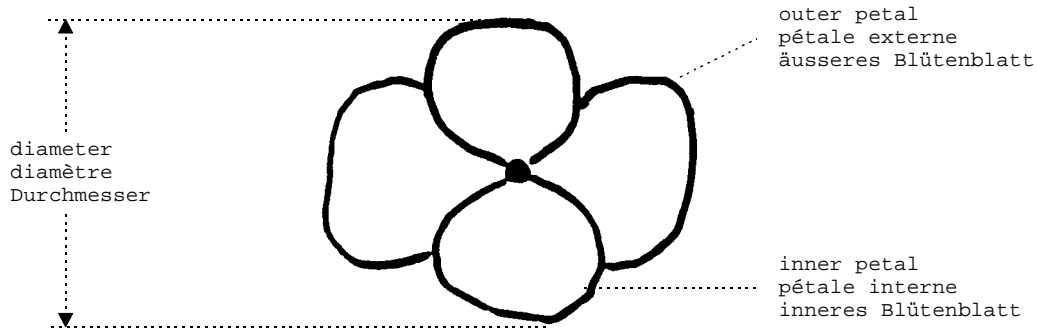
5

medium  
moyenne  
mittel



7

broad  
large  
breit

Ad/Add./Zu 21, 25 - 30Flower: diameter, petalsFleur: diamètre, pétalesBlüte: Durchmesser, BlütenblätterAd/Add./Zu 24Flower: change in petal sizeFleur: variation de la taille des pétalesBlüte: Aenderung der Blütenblattgrösse

Gradual means that the size of the petals is diminishing continuously from the outer ring of petals to the innermost ring.

Aprupt means that the ratio in size between the petals in the outer ring of petals and the petals in the inner rings is about 2 to 1.

Par variation progressive, on entend une diminution continue de la taille des pétales en allant du verticille externe au verticille le plus interne.

Par variation brutale, on entend une variation de taille de 2 à 1 environ des pétales du verticille externe par rapport aux pétales des verticilles internes.

Gleichmäßig bedeutet, daß die Größe der Blütenblätter von dem Äußeren Blütenblattkreis kontinuierlich bis in den innersten Kreis abnimmt.

Abrupt bedeutet, dass das Größenverhältnis zwischen den Blütenblättern im äusseren Blütenblattkreis und den Blütenblättern in den inneren Kreisen etwa 2 : 1 beträgt.

IX. Literature/Littérature/Literatur

- Thompson, Edward J. and Thompson, Mildred L., 1981: "Begonias, The Complete Reference Guide." New York Times Book Co., Inc. Three Park Avenue, New York, N.Y. 10016, pp 356, USA
- Thompson, Edward J. and Thompson Mildred L., 1984: "Begonia, 1984 Update" New York Times Book Co., Inc. Three Park Avenue, New York, N.Y. 10016, USA
- Goldschmidt, H., 1974: "Marktwichtige Blütenbegonien," Verlag Paul Parey Berlin, Hamburg, DE
- Vogelmann, A. 1964: "Begonien," Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 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 végétale

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

---

1. Species/Esp ce/Art Begonia Elatior hybrids/hybrides/Hybriden  
(Syn.: Begonia x hiemalis Fotsch.)

ELATIOR BEGONIA  
BEGONIA ELATIOR  
ELATIOR-BEGONIE

---

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/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; 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 Merkmal 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 (8)	Leaf blade: color of <u>upper</u> side	light green	vert clair	hellgrün		1[ ]
	Limbe: couleur de la face <u>supérieure</u>	medium green	vert moyen	mittelgrün	Aphrodite, Baluga	2[ ]
	Blattspreite: Farbe der <u>Oberseite</u>	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Connie, Obiant	3[ ]
		reddish green	vert rougeâtre	rötlichgrün		4[ ]
		reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	Hokaido, Krefeld	5[ ]
5.2 (9)	Leaf blade: color of <u>lower</u> side	light green	vert clair	hellgrün	Schwabenland	1[ ]
	Limbe: couleur de la face <u>inférieure</u>	medium green	vert moyen	mittelgrün	Stromboli	2[ ]
	Blattspreite: Farbe der <u>Unterseite</u>	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Kolita	3[ ]
		reddish green	vert rougeâtre	rötlichgrün	Krefeld	4[ ]
		reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	Obina	5[ ]
5.3 (22)	Flower: type	single	simple	einfach		1[ ]
	Fleur: type	double	double	gefüllt		2[ ]
	Blüte: Typ					
5.4(i) (29)	<u>Inner</u> petal: color of <u>middle</u> of <u>upper</u> side	RHS-Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummber angeben)		
	Petale <u>interne</u> : couleur du <u>centre</u> de la face <u>supérieure</u>					
	<u>Inneres</u> Blütenblatt: Farbe der <u>Mitte</u> der <u>Oberseite</u>					
5.4(ii)	<u>Inner</u> petal: color of <u>middle</u> of <u>upper</u> side	white	blanc	weiss		1[ ]
		yellow	jaune	gelb		2[ ]
	Petale <u>interne</u> : couleur du <u>centre</u> de la face <u>supérieure</u>	orange pink	rose orangé	orangerosa		3[ ]
		orange	orange	orange		4[ ]
	<u>Inneres</u> Blütenblatt: Farbe der <u>Mitte</u> der <u>Oberseite</u>	red	rouge	rot		5[ ]
		blue pink	rose bleuté	blaurosa		6[ ]
		blue red	rouge bleuté	blaurot		7[ ]



- 
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]