



TG/133/3
Original: English/anglais/englisch
Date/Datum: 1991-10-18

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

HYDRANGEA

HORTENSIA

HORTENSIE

(Hydrangea L.)

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

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

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

[English]

<u>TABLE OF CONTENTS</u>		<u>PAGE</u>
I.	Subject of these Guidelines	3
II.	Material Required	3
III.	Conduct of Tests	3
IV.	Methods and Observations	4
V.	Grouping of Varieties	4
VI.	Characteristics and Symbols	4
VII.	Table of Characteristics	12
VIII.	Explanations on the Table of Characteristics	17
IX.	Literature	18
X.	Technical Questionnaire	19

[français]

<u>SOMMAIRE</u>		<u>PAGE</u>
I.	Objet de ces principes directeurs	6
II.	Matériel requis	6
III.	Conduite de l'examen	6
IV.	Méthodes et observations	7
V.	Groupement des variétés	7
VI.	Caractères et symboles	7
VII.	Tableau des caractères	12
VIII.	Explications du tableau des caractères	17
IX.	Littérature	18
X.	Questionnaire technique	19

[deutsch]

<u>INHALT</u>		<u>SEITE</u>
I.	Anwendung dieser Richtlinien	9
II.	Anforderungen an das Pflanzenmaterial	9
III.	Durchführung der Prüfung	9
IV.	Methoden und Erfassungen	10
V.	Gruppierung der Sorten	10
VI.	Merkmale und Symbole	10
VII.	Merkmalstabelle	12
VIII.	Erklärungen zu der Merkmalstabelle	17
IX.	Literatur	18
X.	Technischer Fragebogen	19

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all vegetatively propagated varieties of Hydrangea L. (Saxifragaceae). They have been established mainly on the basis of varieties of Hydrangea macrophylla (Thunb. ex Murr.) Ser., Hydrangea anomala D. Don ssp. petiolaris (Sieb. et Zucc.) McClintock, Hydrangea paniculata Sieb., Hydrangea quercifolia Bartr. and Hydrangea aspera D. Don, but they may also be used for other species of Hydrangea L.

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:

5 plants, at least 8 months old, with at least 3 branches.

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. The test requires in general two growing periods of which the first one is an establishment cycle. If distinctness and/or homogeneity cannot be sufficiently established in the second growing period, the test should be extended for a third 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 test should be carried out in the open air or under glass under conditions ensuring normal growth. The growing conditions in the open air should be as follows:

Planting time: From end of October to March (Northern Hemisphere)

Soil: Acid peat

Fertilization: Avoid too much acidity in soil which might be caused by aluminium ions and by fertilization too rich in potassium

The size of the plots should be such that plants or parts of plants may be removed for measuring 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 5 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 hydrangea 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 parts of 5 plants.
3. All observations on the flower should be made on terminal inflorescences on one year old shoots.
4. All observations on the leaf should be made on fully developed leaves on the third pair of leaves below the inflorescence.
5. Because daylight varies, color determinations made against a color chart should be made either in a suitable cabinet providing artificial daylight or in the middle of the day in a room without direct sunlight. The spectral distribution of the illuminant for artificial daylight should conform with the CIE Standard of Preferred Daylight D 6500 and should fall within the tolerances set out in British Standard 950, Part I. These determinations should be made with the plant part placed against a white background.
6. The variety description should indicate whether the test has been conducted in the open air or under glass.

V. Grouping of Varieties

1. The collection to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. The grouping should first be made according to the species.
2. In addition, suitable characteristics 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. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for further grouping of varieties:
 - (i) Inflorescence: conspicuousness of flowers with small calyx (characteristic 15)
 - (ii) Inflorescence: shape (characteristic 17)
 - (iii) Large calyx: coloration (characteristic 19)

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 always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic renders 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 à multiplication végétative d'Hydrangea L. (Saxifragacées). Ils ont été établis principalement sur la base de variétés d'Hydrangea macrophylla (Thunb. ex Murr.) Ser., Hydrangea anomala D. Don ssp. petiolaris (Sieb. et Zucc.) McClintock, Hydrangea paniculata Sieb., Hydrangea quercifolia Bartr. et Hydrangea aspera D. Don. Cependant, ils sont utilisables pour d'autres espèces d'Hydrangea L.

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 est de :

5 plantes d'au moins 8 mois avec au moins 3 ramifications.

Le matériel végétal doit être manifestement 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 deux cycles de végétation dont le premier est un cycle d'établissement. Lorsqu'il subsiste un doute sur les caractères distinctifs ou l'homogénéité pendant le deuxième cycle de végétation, les essais sont poursuivis pendant un troisième cycle.

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

3. Les essais doivent être conduits à l'extérieur ou en serre, dans des conditions normales de culture. Les conditions de culture à l'extérieur doivent être les suivantes:

Plantation : De fin octobre à mars (hémisphère nord)

Sol : Tourbe acide

Engrais : Veiller à ne pas trop acidifier le sol par l'apport d'ions aluminium ou par une fertilisation trop riche en potasse

La taille des parcelles doit être telle que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter sur au moins 5 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 d'hortensia multipliées par voie végétative, de vérifier que le matériel végétal est homogène quant à l'expression des caractères observés et qu'il ne présente ni mutation ni mélange avec d'autres variétés.

2. Toutes les observations doivent porter sur 10 parties de 5 plantes.

3. Toutes les observations sur la fleur doivent être effectuées sur des inflorescences terminales sur tiges d'un an.

4. Toutes les observations sur la feuille doivent être effectuées sur feuilles complètement développées sur la troisième paire de feuilles au-dessous de l'inflorescence.

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

6. La description de la variété doit mentionner si l'examen a été effectué à l'extérieur ou en serre.

V. Groupement des variétés

1. La collection à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination des caractères distinctifs. Le groupement doit d'abord être fait selon les espèces.

2. Par ailleurs, les caractères à utiliser pour définir d'autres 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. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-après pour le groupement additionnel des variétés.

i) Inflorescence : netteté des fleurs à petit calice (caractère 15)

ii) Inflorescence : forme (caractère 17)

iii) Grand calice : coloration (caractère 19)

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 Hydrangea L. (Saxifragaceae). Sie wurden auf der Basis der Sorten von Hydrangea macrophylla (Thunb. ex Murr.) Ser., Hydrangea anomala D. Don ssp. petiolaris (Sieb. et Zucc.) McClintock, Hydrangea paniculata Sieb., Hydrangea quercifolia Bartr. und Hydrangea aspera D. Don erstellt. Sie können jedoch auch für andere Arten von Hydrangea L. verwendet werden.

II. Anforderungen an das Pflanzenmaterial

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

5 Pflanzen, mindestens 8 Monate alt, mit mindestens 3 Trieben.

Das eingesandte Pflanzenmaterial 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 Prüfungsanbau während zwei Wachstumsperioden erforderlich. Die erste Wachstumsperiode gilt hierbei nur der Vorbereitung. Wird in der zweiten Wachstumsperiode die Unterscheidbarkeit und/oder Homogenität einer Sorte nicht hinreichend festgestellt, sollte ein Prüfungsanbau während einer dritten Wachstumsperiode durchgeführt werden.

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

3. Die Prüfungen sollten im Freiland oder unter Glas unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Die Wachstumsbedingungen im Freiland sollten wie folgt sein:

Pflanzzeit: Ende Oktober bis März (Nördliche Hemisphäre)

Erde: Saurer Torf

Düngung: Zu hoher Säuregehalt der Erde, der durch Aluminiumionen und zu hohe Kalidüngung verursacht werden könnte, ist zu vermeiden.

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 5 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 Hortensie 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 10 Teilen von 5 Pflanzen erfolgen.

3. Alle Erfassungen an der Blüte sollten an Endblütenständen an einjährigen Trieben erfolgen.

4. Alle Erfassungen am Blatt sollten an vollentwickelten Blättern am dritten Blattpaar unterhalb des Blütenstandes erfolgen.

5. Da das Tageslicht schwankt, sollten Farbbestimmungen mit Hilfe einer Farbkarte entweder in einem Standardraum mit künstlichem Tageslicht oder zur Mittagszeit in einem Raum ohne direkte Sonneneinstrahlung vorgenommen werden. Die spektrale Verteilung der Lichtquelle für das künstliche Tageslicht sollte dem C.I.E. Standard von bevorzugtem Tageslicht D 6500 mit den im "British Standard 950", Teil I, festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Bestimmungen an dem Pflanzenteil sollten auf weissem Papieruntergrund erfolgen.

6. In der Sortenbeschreibung sollte angegeben sein, ob die Prüfung im Freiland oder unter Glas erfolgte.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment ist zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen zu unterteilen. Die Gruppierung sollte in erster Linie gemäss der Arten vorgenommen werden.

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

- i) Blütenstand: Ausprägung von Blüten mit kleinem Kelch (Merkmal 15)
- ii) Blütenstand: Form (Merkmal 17)
- iii) Grosser Kelch: Färbung (Merkmal 19)

VI. Merkmale und Symbole

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

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

3. Legende:

- (*) Merkmale, die in jedem Prüfungsjahr zur Prüfung aller Sorten herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschliessen.
- (+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.

* * * * *

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 1. Plant: growth habit	upright	dressé	aufrecht		1
Plante: port	climbing	grim pant	kletternd		2
Pflanze: Wuchsform	drooping	retombant	überhängend		3
2. <u>Non-climbing varieties only:</u>	short	basse	niedrig	Habsburg	3
Plant: natural height (when flowering)	medium	moyenne	mittel	Merveille	5
<u>Variétés non grim pantes seulement:</u>	tall	haute	hoch	Hamburg	7
Plante: hauteur naturelle (à la floraison)					
<u>Nur nichtkletternde Sorten:</u> Pflanze: natürliche Höhe (zum Zeitpunkt der Blüte)					
3. Leaf blade: length	short	court	kurz	Soeur Thérèse	3
Limbe: longueur	medium	moyen	mittel		5
Blattspreite: Länge	long	long	lang	Merveille Sanguine	7
(*) 4. Leaf blade: main color	green	vert	grün		1
Limbe: couleur principale	purple	pourpre	purpur	Merveille	2
Blattspreite: Hauptfarbe					
5. Leaf blade: intensity of main color	light	claire	hell		3
	medium	moyenne	mittel		5
Limbe: intensité de la couleur principale	dark	foncée	dunkel		7
Blattspreite: Intensität der Hauptfarbe					
(*) 6. Leaf blade: variegation	absent	absente	fehlend		1
Limbe: panachure	present	présente	vorhanden	Tricolor	9
Blattspreite: Mehrfarbigkeit					
7. Leaf blade: secondary color	white only	seulement blanche	nur weiss		1
Limbe: couleur secondaire	yellow only	seulement jaune	nur gelb		2
Blattspreite: Sekundärfarbe	white and yellow	blanche et jaune	weiss und gelb	Tricolor	3

TG/133/3
Hydrangea/Hortensia/Hortensie, 91-10-18
-13-

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
8.	Leaf blade: glossiness of upper side	absent	absent	fehlend	Europa	1
	Limbe: lustre de la face supérieure	present	présent	vorhanden	Ami Pasquier	9
	Blattspreite: Glanz der Oberseite					
(*) 9.	Leaf blade: shape	circular	circulaire	rund	Rosita	1
	Limbe: forme	elliptic	elliptique	elliptisch	Blue Wave	2
	Blattspreite: Form	ovate	ovale	eiförmig	Europa	3
(*) 10.	Leaf blade: shape of apex	acuminate	acuminé	zugespitzt	Madame Plumecoq, Raymond Draps	1
	Limbe: forme de l'apex	acute	pointu	spitz	Sea Foam	2
	Blattspreite: Form der Spitze	mucronate	mucroné	aufgesetzte Spitze		3
		rounded	arrondi	abgerundet		4
11.	Leaf blade: shape of base	acute	aiguë	spitz	Europa	1
	Limbe: forme de la base	obtuse	obtuse	stumpf	Hamburg, Bosco	2
	Blattspreite: Form der Basis	rounded	arrondie	abgerundet		3
12.	Leaf blade: lobing	absent	absents	fehlend		1
	Limbe: lobes	present	présents	vorhanden	<u>H.</u> quercifolia	9
	Blattspreite: Lappung					
13.	Leaf blade: type of incisions	fine	fines	fein	King George	3
	Limbe: type des incisions	medium	moyennes	mittel		5
	Blattspreite: Art der Einschnitte	coarse	grossières	grob	Altona	7
(*) 14.	Inflorescence: diameter	small	petit	klein		3
	Inflorescence: diamètre	medium	moyen	mittel		5
	Blütenstand: Durch- messer	large	grand	gross		7

TG/133/3
 Hydrangea/Hortensia/Hortensie, 91-10-18
 -14-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note	
(*) 15. Inflorescence: conspicuousness of flowers with small calyx	inconspicuous	peu nettes	undeutlich	Merveille	1	
	conspicuous	nettes	deutlich	Mousmée, Sea Foam	2	
Inflorescence: netteté des fleurs avec petit calice						
Blütenstand: Ausprägung von Blüten mit kleinem Kelch						
16. <u>Only varieties with conspicuous flowers with small calyx:</u> Inflorescence: arrangement of flowers with large calyx	irregular	irrégulier	unregelmässig		1	
	in one circle	en un cercle	in einem Kreis		2	
	in two or more circles	en deux ou plusieurs cercles	in zwei oder mehreren Kreisen		3	
<u>Seulement pour les variétés avec fleurs à petit calice nettes:</u> Inflorescence: arrangement des fleurs avec grand calice						
<u>Nur Sorten mit deutlichen Blüten mit kleinem Kelch:</u> Blütenstand: Anordnung der Blüten mit grossem Kelch						
(*) 17. Inflorescence: shape	flattened	aplatie	abgeflacht	Mousmée, Sea Foam	1	
	Inflorescence: forme	globular	globuleuse	kugelig	Merveille	2
	Blütenstand: Form	conical	conique	konisch		3
(*) 18. Large calyx: diameter	small	petit	klein	Hörnli	3	
	Grand calice : diamètre	medium	moyen	Alpenglühen	5	
	Grosser Kelch: Durchmesser	large	grand	gross	Freudenstein	7
(*) 19. Large calyx: coloration	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering		1	
	Grand calice : coloration	weak	faible	gering	3	
	Grosser Kelch: Färbung	medium	moyenne	mittel		5
		strong	forte	stark		7
		very strong	très forte	sehr stark		9
(*) 20. Large calyx: color (when stamens visible)	RHS Colour Chart	Code RHS des couleurs	RHS-Farbkarte			
	(indicate reference number)	(indiquer le numéro de référence)	(Nummer angeben)			
Grosser Kelch: Farbe (wenn Staubfäden sichtbar)						

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 21. Large calyx: number of sepals	3 and 4	3 et 4	3 und 4	Bosco	1
	always 4	toujours 4	immer 4	Ami Pasquier, Yola	2
	Grand calice: nombre de sépales	4 and 5	4 et 5	4 und 5	Bichon, Constellation, Rosita
Grosser Kelch: Anzahl der Kelchblätter	3 to 7	de 3 à 7	3 bis 7	Liebegg	4
(*) 22. Large calyx: overlapping of sepals	absent	absent	fehlend	Hörnli	1
	present	présent	vorhanden		9
	Grand calice: chevauchement des sépales				
Grosser Kelch: Ueberlappung der Kelchblätter					
(*) 23. Large calyx: degree of overlapping of sepals	weak	faible	gering	Madame Plumecoq	3
	medium	moyen	mittel	Bichon	5
	Grand calice: degré du chevauchement des sépales	strong	fort	stark	Heinrich Siedel, Madame Gilles Goujon
Grosser Kelch: Stärke der Ueberlappung der Kelchblätter					
(*) 24. Large calyx: incisions of margin of sepals	absent on all sepals	absentes sur tous les sépales	fehlend an allen Kelchblättern	Maman, Merveille	1
	present on some sepals	présentes sur quelques sépales	vorhanden an einigen Kelchblättern		2
	Grosser Kelch: Randeinschnitte des Kelchblattes	present on all sepals	présentes sur tous les sépales	vorhanden an allen Kelchblättern	
25. Large calyx: shape of incisions of margin of sepal	crenate	crénelées	gekerbt		1
	serrate	dentées	gezähnt		2
	Grand calice: forme des incisions du bord du sépale				
Grosser Kelch: Form der Randeinschnitte des Kelchblattes					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
26. <u>Only varieties with conspicuous flowers with small calyx:</u> Small calyx: intensity of coloration	weak	faible	gering		3
	medium	moyenne	mittel		5
	strong	forte	stark		7
<u>Seulement pour les variétés avec fleurs à petit calice nettes:</u> Petit calice: intensité de la coloration					
<u>Nur Sorten mit deutlichen Blüten mit kleinem Kelch:</u> Kleiner Kelch: Intensität der Färbung					
27. <u>Only varieties with conspicuous flowers with small calyx:</u> Flower with small calyx: intensity of coloration of anthers	weak	faible	gering		3
	medium	moyenne	mittel		5
	strong	forte	stark		7
<u>Seulement pour les variétés avec fleurs à petit calice nettes:</u> Fleur avec petit calice: intensité de la coloration des anthères					
<u>Nur Sorten mit deutlichen Blüten mit kleinem Kelch:</u> Blüte mit kleinem Kelch: Intensität der Antherenfärbung					
(*) 28. Time of beginning of flowering	early	précoce	früh	Freudenstein	3
	medium	moyenne	mittel	Maman, Merveille	5
	late	tardive	spät	Europa, Hörnli, Magicien	7
Epoque du début de la floraison					
Zeitpunkt des Blühbeginns					

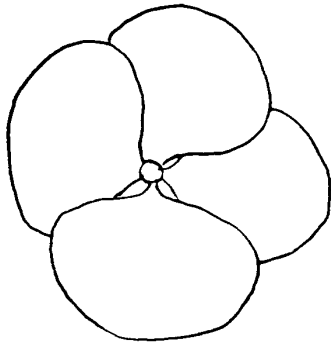
VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau
des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Ad/Add./Zu 24

Large calyx: incisions of margin of sepals

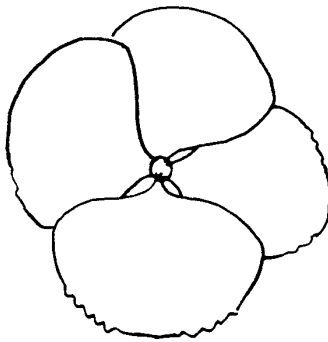
Grand calice: incisions du bord du sépale

Grosser Kelch: Randeinschnitte des Kelchblattes



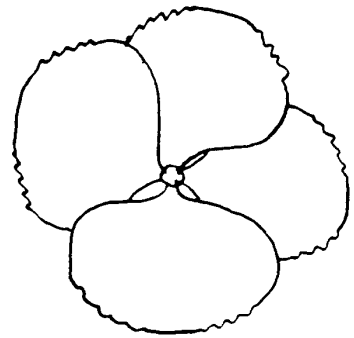
1

absent on
all sepals
absentes sur
tous les sépales
fehlend an
allen Kelchblättern



2

present on
some sepals
présentes sur
quelques sépales
vorhanden an
einigen Kelchblättern



3

present on
all sepals
présentes sur
tous les sépales
vorhanden an
allen Kelchblättern

Ad/Add./Zu 25

Large calyx: shape of incisions of margin of sepal

Grand calice: forme des incisions du bord du sépale

Grosser Kelch: Form der Randeinschnitte des Kelchblattes



1

crenate
crénelées
gekerbt



2

serrate
dentées
gezähnt

IX. Literature/Littérature/Literatur

- HAWORTH-BOOTH, M., 1984: "The Hydrangeas," 5th Ed., Constable, London, GB (217 pp.)
- MOHRING, H.K., KUHLEN, H., BOSSE, G., 1956: "Die Hortensien," Verlag Dr. Rudolf Georgi, Aachen, DE
- REHDER, A.: "Manual of Cultivated Trees and Shrubs," 2nd Ed., Macmillan Company, New York, USA (996 pp.)
- VIDALIE, H., 1986: "Les productions florales," 4e éd., Edition J.B. Baillière, Paris, FR

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

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

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

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

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

1.1 Genus/Genre/Gattung Hydrangea L.

HYDRANGEA
HORTENSIA
HORTENSIE

1.2 Species (please mark)/Esp ce (pri re de marquer)/Art (bitte, ankreuzen)

Hydrangea macrophylla (Thunb. ex Murr.) Ser. []
Hydrangea anomala D. Don ssp. petiolaris (Sieb. et Zucc.) McClintock []
Hydrangea paniculata Sieb. []
Hydrangea quercifolia Bartr. []
Hydrangea aspera D. Don []

Other species (indicate)/autre esp ce (  indiquer)/Andere Art (angeben) []

.....

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

3. Proposed denomination or breeder's reference
D nomination propos e ou r f rence 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 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 (15)	Inflorescence: conspicuousness of flowers with small calyx	inconspicuous	peu nettes	undeutlich	Merveille	1[]
		conspicuous	nettes	deutlich	Moussée, Sea Foam	2[]
	Inflorescence: netteté des fleurs avec petit calice Blütenstand: Ausprägung von Blüten mit kleinem Kelch					
5.2 (17)	Inflorescence: shape	flattened	aplatie	abgeflacht	Moussée, Sea Foam	1[]
	Inflorescence: forme	globular	globuleuse	rund	Merveille	2[]
	Blütenstand: Form	conical	conique	konisch		3[]

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.3 (19)	Large calyx: coloration very weak	absent or très faible	nulle ou sehr gering	fehlend oder		1[]
	Grand calice: coloration	weak	faible	gering		3[]
	Grosser Kelch: Färbung	medium	moyenne	mittel		5[]
		strong	forte	stark		7[]
		very strong	très forte	sehr stark		9[]
5.4 (20)	Large calyx: color (when stamens visible)	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)		
	Grand calice: couleur (lorsque les étamines sont visibles)		
	Grosser Kelch: Farbe (wenn Staubfäden sichtbar)					

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 ^o)	State of expression of similar variety	State of expression of candidate variety
Dénomination de la variété voisine	Caractère par lequel la variété voisine diffère ^o)	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 ^o)	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte

^o) 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 (i) Type of variety/Type de la variété/Typ der Sorte
- Pot plant/plante en pot/Topfpflanze []
- Garden plant/plante d'extérieur/Gartenpflanze []
(ii) Blueing in case of pot plant/Bleuissement en cas de
plante en pot/Blaufärbung bei Topfpflanzen
- No blueing /Pas de bleuissement/Keine Blaufärbung []
- Blueing (indicate intensity)/Bleuissement
(indiquer l'intensité)/Blaufärbung (Intensität angeben) []
.....

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

7.4 Other information
Autres renseignements
Andere Informationen