



TG/147/2  
Original: English/anglais/englisch  
Date/Datum: 1994-11-04

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, UNIFORMITY 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

PYRACANTHA, FIRETHORN  
PYRACANTHA, BUISSON ARDENT  
FEUERDORN  
  
(Pyracantha M.J. Roem.)

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	14
IX.	Literature	15
X.	Technical Questionnaire	16

[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	14
IX.	Littérature	15
X.	Questionnaire technique	16

[deutsch]

<u>INHALT</u>		<u>SEITE</u>
I.	Anwendung dieser Richtlinien	7
II.	Anforderungen an das Pflanzenmaterial	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	14
IX.	Literatur	15
X.	Technischer Fragebogen	16

[English]

#### I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all vegetatively propagated varieties of Pyracantha M.J. Roem. of the family Rosaceae. The species indicated as examples in the Tables of Characteristics refer to commercial clones.

#### 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:

Five plants, at least two years old.

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

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 uniformity 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. 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 five 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 uniformity and stability has shown that, in the case of vegetatively propagated pyracantha varieties, the standards are met if the plant material supplied is uniform in the states of expression of the characteristics observed and that no mutations or admixtures are present.

2. Unless otherwise indicated, all observations should be made on typical organs of five plants at the time of full flowering or, with respect to fruit characteristics, at full coloration of the fruit. Results from measured characteristics should be presented as the average of two measurements from each of five plants.

3. Unless otherwise indicated, all observations on the leaf should be made on the mature branch.

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 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 6,500 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.

#### V. Grouping of Varieties

1. The collection of varieties 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. Their various states of expression should be fairly evenly distributed throughout the collection.

2. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:

- (i) Plant: vigor (characteristic 1)
- (ii) Fruit: color (characteristic 21)
- (iii) Time of first full flowering (characteristic 30)
- (iv) Time of fruit ripening (characteristic 31)

#### VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, uniformity 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 expression for each characteristic.

#### 3. Legend

(\*) Characteristics that should be used on all varieties in every growing period over which examinations are made and always be included in the variety descriptions, 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 à multiplication végétative de Pyracantha M.J. Roem. de la famille des Rosacées. Les espèces indiquées à titre d'exemple dans le tableau des caractères font référence à des clones commerciaux.

#### 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 minimale recommandée de matériel végétal est de :

Cinq plantes d'au moins deux ans.

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 un cycle de végétation. Lorsqu'il subsiste un doute sur la distinction ou l'homogénéité après un cycle de végétation, les essais sont poursuivis pendant un second cycle.

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

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture. 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 cinq 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 que les standards sont remplis, dans le cas des variétés de pyracantha multipliées par voie végétative, si le matériel végétal est homogène quant aux niveaux d'expression des caractères observés et qu'il ne présente ni mutation ni mélange avec d'autres variétés.

2. Sauf indication contraire, toutes les observations doivent porter sur des organes typiques d'au moins cinq plantes et doivent être effectuées à l'époque de pleine floraison ou, en ce qui concerne les caractères du fruit, à pleine coloration du fruit. Les résultats pour les caractères mesurés doivent être exprimés par la moyenne des mesures prises sur cinq plantes à raison de deux mesures par plante.

3. Sauf indication contraire, toutes les observations sur la feuille doivent être effectuées sur le rameau aoûté.

4. 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 une 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 CIE de la lumière du jour définie conventionnellement D 6.500 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.

#### V. Groupement des variétés

1. La collection des variétés à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination de la distinction. 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. Les différents niveaux d'expression doivent être 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 : vigueur (caractère 1)
- ii) Fruit : couleur (caractère 21)
- iii) Époque de la première pleine floraison (caractère 30)
- iv) Époque de maturité du fruit (caractère 31)

#### 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 de chaque caractère, sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données.

#### 3. Légende

(\*) Caractères qui doivent être utilisés pour toutes les variétés, à chaque cycle de végétation au cours duquel les essais sont réalisés, 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 Pyracantha M.J. Roem. der Familie Rosaceae. Die als Beispiele in der Merkmalstabelle angegebenen Arten beziehen sich auf kommerzielle Klone.

### II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

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

Fünf mindestens zwei Jahre alte Pflanzen.

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 weiterer 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. 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 fünf 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 sind erfahrungsgemäss bei vegetativ vermehrten Sorten von Feuerdorn die Voraussetzungen erfüllt, wenn das eingesandte Vermehrungsmaterial in den Ausprägungsstufen der festgestellten Merkmale homogen ist und weder Mutationen noch Vermischungen aufgetreten sind.

2. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Beobachtungen zum Zeitpunkt der Vollblüte, oder bei den Fruchtmerkmalen zum Zeitpunkt der vollen Färbung der Frucht an typischen Organen von fünf Pflanzen erfolgen. Ergebnisse von Messmerkmalen sollten als Durchschnittswert von je zwei Messungen an fünf Pflanzen ermittelt werden.

3. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen am Blatt am ausgewachsenen Zweig 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 6 500 mit den im "British Standard 950", Teil I, festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Bestimmungen an dem Pflanzenteil sollten auf weissem Papieruntergrund erfolgen.

#### V. Gruppierung der Sorten

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

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

- i) Pflanze: Wuchsstärke (Merkmal 1)
- ii) Frucht: Farbe (Merkmal 21)
- iii) Zeitpunkt der ersten Vollblüte (Merkmal 30)
- iv) Zeitpunkt der Fruchtreife (Merkmal 31).

#### 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 Ausprägungsstufen für jedes Merkmal stehen Noten (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

#### 3. Legende

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

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

\* \* \* \* \*



VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 1. Plant: vigor	weak	faible	gering	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	3
Plante: vigueur	medium	moyenne	mittel	Watereri	5
Pflanze: Wuchsstärke	strong	forte	stark	Orange Glow	7
(*) 2. Plant: growth habit	upright	dressé	aufrecht	Orange Glow	1
Plante: port	compact	compact	kompakt	Red Elf	2
Pflanze: Wuchsform	drooping	retombant	überhängend	Renolex, Soleil d'Or	3
3. One-year-old stem: density of spines	sparse	faible	locker	Berlioz, <u>P. crenatoserrata</u>	3
Tige d'un an: densité des épines	medium	moyenne	mittel	Mozart	5
Einjähriger Trieb: Dichte der Stacheln	dense	forte	dicht	Moretti	7
4. One-year-old stem: persistence of hairs	absent	absente	fehlend		1
	present	présente	vorhanden	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	9
Tige d'un an: persis- tance de la pilosité					
Einjähriger Trieb: Persistenz der Haare					
(*) 5. Leaf: glossiness of upper side	absent	absente	fehlend	<u>P. angustifolia</u>	1
	present	présente	vorhanden	<u>P. atalantioides</u>	9
Feuille: brillance de la face supérieure					
Blatt: Glanz der Ober- seite					
(*) 6. Leaf: pubescence of lower side	absent	absente	fehlend	<u>P. atalantioides</u>	1
	present	présente	vorhanden	<u>P. angustifolia</u>	9
Feuille: pubescence de la face inférieure					
Blatt: Behaarung der Unterseite					
7. Leaf: length	short	courte	kurz	Soleil d'Or	3
Feuille: longueur	medium	moyenne	mittel	<u>P. rogersiana</u>	5
Blatt: Länge	long	longue	lang	<u>P. atalantioides</u> , <u>P. crenatoserrata</u>	7
8. Leaf: width	narrow	étroite	schmal	<u>P. angustifolia</u>	3
Feuille: largeur	medium	moyenne	mittel	Golden Charmer	5
Blatt: Breite	broad	large	breit	Golden Glow, Mohave	7

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 9.	Leaf: shape of blade compared to shape on young branch	similar	identique	gleich	<u>P. coccinea</u>	1
		different	différente	verschieden	<u>P. atalantioides</u> , <u>P. rogersiana</u>	2
	Feuille: forme du limbe par rapport à la forme sur rameau juvénile					
	Blatt: Form der Sprei- te im Verhältnis zur Form am jungen Zweig					
(*) 10.	Leaf on <u>mature</u> blade: shape of blade	narrow elliptic	elliptique étroit	schmal elliptisch	<u>P. angustifolia</u> , Ventoux Red	1
	Feuille sur rameau <u>aoûté</u> : forme du limbe	elliptic	elliptique	elliptisch	Orange Glow, <u>P. coccinea</u>	2
	Blatt am <u>ausgewachsenen</u> Zweig: Form der Spreite	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	<u>P. atalantioides</u> , <u>P. crenatoserrata</u>	3
11.	Leaf: shape in cross section	concave	concave	konkav	<u>P. crenatoserrata</u>	1
		flat	plane	flach	<u>P. angustifolia</u>	2
	Feuille: forme en section transversale	convex	convexe	konvex	<u>P. atalantioides</u>	3
	Blatt: Form im Quer- schnitt					
(*) 12.	Leaf on <u>mature</u> branch: margin of blade	entire	entier	ganzrandig	<u>P. angustifolia</u>	1
		dentate	denté	gezähnt	<u>P. coccinea</u>	2
	Feuille sur rameau <u>aoûté</u> : bord du limbe	crenate	crenelé	gekerbt	<u>P. crenatoserrata</u>	3
	Blatt am <u>ausgewachsenen</u> Zweig: Rand der Spreite					
13.	Leaf on <u>young</u> branch: shape of blade	elliptic	elliptique	elliptisch	<u>P. coccinea</u>	1
		broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	<u>P. atalantioides</u>	2
	Feuille sur rameau <u>juvénile</u> : forme du limbe	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	Renolex, <u>P. rogersiana</u>	3
	Blatt am <u>jungen</u> Zweig: Form der Spreite					
14.	Leaf on <u>young</u> branch: margin of blade	entire	entier	ganzrandig	Golden Glow, <u>P. angustifolia</u> , <u>P. atalantioides</u>	1
		dentate	denté	gezähnt	<u>P. coccinea</u>	2
	Feuille sur rameau <u>juvénile</u> : bord du limbe	crenate	crenelé	gekerbt	<u>P. crenatoserrata</u>	3
	Blatt am <u>jungen</u> Zweig: Rand der Spreite					
15.	Flower: color of petal	white	blanc	weiss	<u>P. atalantioides</u>	1
	Fleur: couleur du pétale	cream-white	blanc-crème	cremeweiss	<u>P. angustifolia</u>	2
		greenish	verdâtre	grünlich	Mohave	3
	Blüte: Farbe des Blütenblattes					

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
16.	Flower: size	small	petite	klein	Moretti, Orange Glow	3
	Fleur: taille	medium	moyenne	mittel	Berlioz, Sunshine	5
	Blüte: Grösse	large	grande	gross	Ventoux Red	7
(*) 17.	Flower: predominant (+) shape of upper part of petals	rounded	arrondie	abgerundet	Kasan, Lalandei	1
		asymmetrically lobed	lobée dissymé- triquement	asymmetrisch gelappt	<u>P. atalantioides</u>	2
	Fleur: forme prédomi- nante de la partie supérieure des pétales	asymmetrically lobed and emarginate	lobée dissymé- triquement et échançrée	asymmetrisch gelappt und eingebuchtet	Golden Glow	3
	Blüte: überwiegende Form des oberen Teiles der Blütenblätter					
18.	Flower: shape of petal in cross section	concave	concave	konkav	Sunshine	1
	Fleur: forme du pétale en section transversale	inrolled margins	à bords enroulés	mit eingerollten Rändern	Flava	2
	Blüte: Form des Blüten- blatts im Querschnitt	straight	droite	gerade	<u>P. crenatoserrata</u>	3
(*) 19.	Flower: color of anthers before anthesis	yellow	jaunes	gelb	Mozart, <u>P. atalantioides</u>	1
	Fleur: couleur des anthères avant anthèse	pink	roses	rosa	Kasan, Moretti	2
	Blüte: Farbe der Antheren vor der Oeffnung					
20.	Plant: persistence of fruit on tree	short	courte	kurz	Golden Charmer, Kasan	3
	Arbre: persistance des fruits sur l'arbre	medium	moyenne	mittel	<u>P. rogersiana</u> , Ventoux Red	5
	Pflanze: Persistenz der Früchte an der Pflanze	long	longue	lang	Golden Glow, Orange Glow, <u>P. angustifolia</u> , <u>P. atalantioides</u> , <u>P. crenatoserrata</u>	7
(*) 21.	Fruit: color	yellow	jaune	gelb	Golden Glow	1
	Fruit: couleur	orange	orange	orange	Moretti	2
	Frucht: Farbe	red	rouge	rot	<u>P. atalantioides</u>	3
(*) 22.	Fruit: shape of stalk end	flattened	plate	abgeflacht	Lalandei, <u>P. rogersiana</u>	1
	Fruit: forme de l'ex- trémité pédonculaire	conical	conique	konisch	Renolex	2
	Frucht: Form des Stiel- endes	rounded	arrondie	abgerundet	Soleil d'Or, Watereri	3

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 23. Fruit: opening of distal end  Fruit: ouverture de l'extrémité apicale  Frucht: Oeffnung des distalen Endes	absent	absente	fehlend	Moretti, Watereri	1
	present	présente	vorhanden	Lalandei, <u>P. rogersiana</u>	9
(*) 24. Fruit: conspicuousness of achenes  Fruit: proeminence des akènes  Frucht: Ausprägung von Achänen	not visible	non visibles	nicht sichtbar	Lalandei, Watereri	1
	visible but not prominent	visibles mais non proéminents	sichtbar aber nicht auffallend	<u>P. rogersiana</u>	2
	visible and prominent	visibles et proéminents	sichtbar und auffallend	Ventoux Red	3
25. Fruit: color of sepals compared to color of fruit (at fruit ripening)  Fruit: couleur des sépales par rapport à la couleur du fruit (à maturité des fruits)  Frucht: Farbe der Kelchblätter im Verhältnis zur Farbe der Frucht (zur Fruchtreife)	similar	identique	gleich	Orange Glow, <u>P. atlantioides</u>	1
	different	différente	unterschiedlich	Ventoux Red	2
26. Fruit: persistence of petals after ripening  Fruit: persistance des pétales après maturité  Frucht: Persistenz der Kelchblätter nach der Reife	absent	absente	fehlend	<u>P. atlantioides</u>	1
	present	présente	vorhanden	Lalandei	9
(*) 27. Fruit: length of stalk  Fruit: longueur du pédoncule  Frucht: Länge des Stieles	short	court	kurz	Lalandei	3
	medium	moyen	mittel	Kasan, Orange Glow	5
	long	long	lang	<u>P. rogersiana</u> , Ventoux Red	7
28. Fruit: pubescence of stalk  Fruit: pubescence du pédoncule  Frucht: Behaarung des Stieles	absent	absente	fehlend	<u>P. rogersiana</u>	1
	present	présente	vorhanden	Kasan, Lalandei, <u>P. angustifolia</u>	9
29. Fruit: rigidity of stalk  Fruit: rigidité du pédoncule  Frucht: Festigkeit des Stieles	flexible	souple	biegsam	<u>P. rogersiana</u> , Ventoux Red	1
	rigid	rigide	fest	Watereri	2

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 30.	Time of first full flowering	early	précoce	früh	Kasan, <u>P. atalantioides</u>	3
	Epoque de la première pleine floraison	medium	moyenne	mittel	<u>P. crenatoserrata</u> , Renolex	5
	Zeitpunkt der ersten Vollblüte	late	tardive	spät	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	7
(*) 31.	Time of fruit ripening (change of color)	early	précoce	früh	Kasan	3
	Epoque de maturité du fruit (changement de la couleur)	medium	moyenne	mittel	<u>P. atalantioides</u> , <u>P. crenatoserrata</u>	5
	Zeitpunkt der Frucht- reife (Wechsel der Farbe)	late	tardive	spät	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	7
32.	Second flowering	absent	absente	fehlend		1
	Deuxième floraison  Zweite Blüte	present	présente	vorhanden	Orange Charmer	9

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

Ad/Add./Zu 17

Flower: predominant shape of upper part of petals

Fleur: forme prédominante de la partie supérieure des pétales

Blüte: überwiegende Form des oberen Teils der Blütenblätter



1

rounded  
arrondie  
abgerundet

2

asymmetrically lobed  
lobée dissymétriquement  
asymmetrisch gelappt

3

asymmetrically lobed  
and emarginate  
lobée dissymétriquement  
et échancrée  
asymmetrisch gelappt  
und eingebuchtet

IX. Literature/Littérature/Literatur

- BERTRAND, H., CADIC, A., BELIN, J., 1992: "Les Pyracantha," P.H.M. Le Lien Horticole, FR

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

- 
- 1.1 Genus/Genre/Gattung Pyracantha M.J. Roem.  
PYRACANTHA, FIRETHORN  
PYRACANTHA, BUISSON ARDENT  
FEUERDORN
- 1.2 Species/Espèce/Art .....  
(Indicate species/indiquer 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: vigor	weak	faible	gering	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	3[ ]
	Plante: vigueur	medium	moyenne	mittel	Watereri	5[ ]
	Pflanze: Wuchsstärke	strong	forte	stark	Orange Glow	7[ ]
5.2 (2)	Plant: growth habit	upright	dressé	aufrecht	Orange Glow	1[ ]
	Plante: port	compact	compact	kompakt	Red Elf	2[ ]
	Pflanze: Wuchsform	drooping	retombant	überhängend	Renolex, Soleil d'Or	3[ ]
5.3 (9)	Leaf: shape of blade compared to shape on young branch	similar	identique	gleich	<u>P. coccinea</u>	1[ ]
	Feuille: forme du limbe par rapport à la forme sur rameau juvénile	different	différente	verschieden	<u>P. atalantioides</u> , <u>P. rogersiana</u>	2[ ]
	Blatt: Form der Sprei- te im Verhältnis zur Form am jungen Zweig					
5.4 (21)	Fruit: color	yellow	jaune	gelb	Golden Glow	1[ ]
	Fruit: couleur	orange	orange	orange	Moretti	2[ ]
	Frucht: Farbe	red	rouge	rot	<u>P. atalantioides</u>	3[ ]
5.5 (30)	Time of first full flowering	early	précoce	früh	Kasan, <u>P. atalantioides</u>	3[ ]
	Epoque de la première pleine floraison	medium	moyenne	mittel	<u>P. crenatoserrata</u> , Renolex	5[ ]
	Zeitpunkt der ersten Vollblüte	late	tardive	spät	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	7[ ]
5.6 (31)	Time of fruit ripening (change of color)	early	précoce	früh	Kasan	3[ ]
	Epoque de maturité du fruit (changement de la couleur)	medium	moyenne	mittel	<u>P. atalantioides</u> , <u>P. crenatoserrata</u>	5[ ]
	Zeitpunkt der Frucht- reife (Wechsel der Farbe)	late	tardive	spät	Navaho, <u>P. angustifolia</u>	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 similar variety	Characteristic in which the similar variety is different <sup>o</sup> )	State of expression of similar variety	State of expression of candidate variety
Dénomination de la variété voisine	Caractère par lequel la variété voisine diffère <sup>o</sup> )	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 <sup>o</sup> )	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte

<sup>o</sup>) 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

---

[End of document/  
Fin du document/  
Ende des Dokuments]