



TG/103/3

Original: English/anglais/englisch

Date/Datum: 1986-11-21

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

JUNIPER

GENEVRIER

WACHOLDER

(Juniperus 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	3
V.	Grouping of Varieties	4
VI.	Characteristics and Symbols	4
VII.	Table of Characteristics	9
VIII.	Explanations on the Table of Characteristics	16
IX.	Literature	17
X.	Technical Questionnaire	18

[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	16
IX.	Littérature	17
X.	Questionnaire technique	18

[deutsch]

<u>INHALT</u>		<u>SEITE</u>
I.	Anwendung dieser Richtlinien	7
II.	Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	7
III.	Durchführung der Prüfung	7
IV.	Methoden und Erfassungen	7
V.	Gruppierung der Sorten	8
VI.	Merkmale und Symbole	8
VII.	Merkmalstabelle	9
VIII.	Erklärungen zu der Merkmalstabelle	16
IX.	Literatur	17
X.	Technischer Fragebogen	18

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Guidelines apply to all varieties of Juniperus chinensis L., Juniperus communis L., Juniperus davurica Pall., Juniperus horizontalis Moench, Juniperus sabina L., Juniperus scopulorum Sarg., Juniperus squamata Buch.-Ham., Juniperus virginiana L. and to the hybrids between these species.

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:

8 plants of normal commercial standard
(if possible three to six years old).

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 minimum duration of tests should be two years.

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

3. The tests should be carried out under conditions ensuring normal growth. As a minimum, each test should include a total of 8 plants.

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 juniper 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 plants.

3. For explanation of terms referring to ramifications, see chapter VIII.

V. Grouping of Varieties

1. The collection to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. Characteristics which are suitable for grouping purposes are those which are known from experience not to vary, or to vary only slightly, within a variety and which in their various states are fairly evenly distributed within the collection.

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

- (i) Plant: habit (characteristic 1)
- (ii) Branchlet of first order: main color of upper side of young leaf in summer (characteristic 17)
- (iii) Branchlet of first order: main color of lower side of young leaf in summer (characteristic 18)

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 examinations of all varieties and should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.

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

* * * * *

[français]

I. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs s'appliquent à toutes les variétés des espèces suivantes: Juniperus chinensis L., Juniperus communis L., Juniperus davurica Pall., Juniperus horizontalis Moench, Juniperus sabina L., Juniperus scopulorum Sarg., Juniperus squamata Buch.-Ham., Juniperus virginiana L. et aux hybrides entre ces espèces.

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 :

8 arbres d'un standard commercial normal
(âgés de 3 à 6 ans, si possible).

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. La durée minimum d'examen est de deux ans.

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.

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture. Chaque essai doit porter sur au moins 8 plantes.

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 genévrier 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 parties de plantes.

3. Pour la signification des termes relatifs à la ramification, voir le chapitre VIII.

V. Groupement des variétés

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

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

- i) Plante: port (caractère 1)
- ii) Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face supérieure de la feuille jeune en été (caractère 17)
- iii) Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face inférieure de la feuille jeune en été (caractère 18)

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 der folgenden Arten: Juniperus chinensis L., Juniperus communis L., Juniperus davurica Pall., Juniperus horizontalis Moench, Juniperus sabina L., Juniperus scopulorum Sarg., Juniperus squamata Buch.-Ham., Juniperus virginiana L. und der Hybriden zwischen diesen Arten.

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:

8 Pflanzen gemäss normaler Handelsnorm
(sofern möglich drei bis sechs Jahre alt).

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. Die Mindestprüfdauer sollte zwei Jahre betragen.

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

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Jede Prüfung sollte insgesamt wenigstens 8 Pflanzen umfassen.

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 Wacholder 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 Pflanzenteilen erfolgen.
3. Zur Erklärung der Ausdrücke, die sich auf die Verzweigung beziehen, siehe Kapitel VIII.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment ist zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen zu unterteilen. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäss innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmässig verteilt sind.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
 - (i) Pflanze: Wuchsform (Merkmal 1)
 - (ii) Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der Oberseite des jungen Blattes im Sommer (Merkmal 17)
 - (iii) Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der Unterseite des jungen Blattes im Sommer (Merkmal 18)

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: habit Plante: port Pflanze: Wuchsform	narrow columnar	étroit columnaire	schmal säulenförmig	Robusta Green	1
	columnar	columnaire	säulenförmig	Skyrocket	2
	broad columnar	columnaire large	breit säulenförmig	<u>Juniperus virginiana</u> 'Glauca'	3
	conic	conique	kegelförmig	Kim	4
	broad conic	conique large	breit kegelförmig	Skalborg	5
	ovoid	ovoïde	eiförmig	Obelisk	6
	obovoid	obovoïde	verkehrt eiförmig	Blaauw	7
	globose	globuleux	kugelförmig	Blue Star	8
	flat globose	globuleux aplati	flach kugelförmig	Globosa	9
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	Hicksii	10
	flat- horizontal	horizontal plat	flach- horizontal	Skandia	11
	creeping	rampant	kriechend	Hornibrookii	12
	flat- creeping	rampant plat	flach- kriechend	<u>Juniperus horizon- talis</u> 'Glauca'	13
(*) 2. Plant: speed of growth Plante: rapidité de croissance Pflanze: Wachstumsge- schwindigkeit	very slow	très lente	sehr langsam	Grethe	1
	slow	lente	langsam	Gold Star	3
	medium	moyenne	mittel	Blue Carpet	5
	fast	rapide	schnell	Repanda	7
	very fast	très rapide	sehr schnell	Pfitzeriana	9
(*) 3. Plant: density of branches Plante: densité des branches Pflanze: Dichte der Aeste	loose	faible	locker	Tempelhof	3
	medium	moyenne	mittel	Schottii	5
	dense	forte	dicht	Hicksii	7
4. Plant: stiffness of branches Plante: rigidité des branches Pflanze: Steifheit der Aeste	soft	faible	gering	Repanda	3
	medium	moyenne	mittel	Richeson	5
	rigid	forte	stark	Fiore	7

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 5.	Plant: attitude of branches	erect	dressé	aufrecht	Blue Pyramid	1
		semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	Hicksii	2
	Plante: port des branches	horizontal	horizontal	waagerecht	Mint Julep	3
	Pflanze: Stellung der Aeste	drooping	retombant	überhängend	Saxatilis	4
(*) 6.	Branch: number of branchlets of first order	very few	très petit	sehr gering	Controversa	1
		few	petit	gering	Hicksii	3
	Branche: nombre de rameaux de 1er ordre	medium	moyen	mittel		5
	Ast: Anzahl Zweige erster Ordnung	many	grand	gross	Plumosa Aurea	7
		very many	très grand	sehr gross	Globosa	9
7.	Branchlets of first order: arrangement of the spray	planar	dans un plan	plan	Hicksii	1
		not planar	pas dans un plan	nicht plan	Plumosa Aurea	2
	Rameaux de 1er ordre: disposition de la ramille					
	Zweig erster Ordnung: Anordnung des Fächerblattes					
(*) 8.	Branchlet of first order: attitude of spray	erect	dressé	aufrecht	Skyrocket	1
		semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	Hicksii	2
	Rameaux de 1er ordre: port de la ramille	horizontal	horizontal	waagerecht	Grey Owl	3
		drooping	retombant	überhängend	Controversa	4
	Zweig erster Ordnung: Stellung des Fächerblattes					
9.	Branchlets of penultimate and last order: length	short	courts	kurz	Blaauw	3
		medium	moyens	mittel		5
	Rameaux des dernier et avant-dernier ordres: longueur	long	longs	lang	Kim	7
	Zweige letzter und vorletzter Ordnung: Länge					
10.	Branchlets of penultimate and last order: width	narrow	étroits	schmal	Grey Owl	3
		medium	moyens	mittel		5
	Rameaux des dernier et avant-dernier ordres: largeur	broad	larges	breit	Gold Star	7
	Zweige letzter und vorletzter Ordnung: Breite					

TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-11-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
11. New growth on leading shoot: distance between branchlets Nouvelle croissance sur la pousse principale: distance entre les rameaux Neues Wachstum am Haupttrieb: Abstand zwischen den Zweigen	small	petite	klein	Robusta Green	3
	medium	moyenne	mittel		5
	large	grande	gross	Grey Owl	7
12. Branchlet of first order: main color of <u>upper</u> side of <u>young</u> shoot in <u>spring</u> Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la pousse <u>jeune</u> au <u>printemps</u> Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>jungen</u> Triebes im <u>Frühling</u>	light green	vert clair	hellgrün	Schottii	1
	green	verte	grün	Tempelhof	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Arcadia	3
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	Pfitzeriana	4
	light yellow	jaune clair	hellgelb	Pfitzeriana Aurea	5
	yellow	jaune	gelb	Gold Star	6
	bronze	bronze	bronze		7
	bronze green	vert bronze	bronzegrün	Hornibrookii	8
	grey green	vert-gris	graugrün	Grey Owl	9
	blue green	vert-bleu	blaugrün	Blue Carpet	10
	light blue	bleu clair	hellblau		11
13. Branchlet of first order: main color of <u>upper</u> side of <u>one-year-old</u> shoot in <u>spring</u> Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la pousse <u>d'un an</u> au <u>printemps</u> Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>ein Jahr alten</u> Triebes im <u>Frühling</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	green	verte	grün	Blue Carpet	2
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	Gold Star	3
	light yellow	jaune clair	hellgelb		4
	yellow	jaune	gelb		5
	bronze	bronze	bronze		6
	bronze green	vert bronze	bronzegrün		7
	grey green	vert-gris	graugrün		8
(*) 14. Branchlet of first order: presence of variegation in <u>spring</u> Rameau de 1er ordre: présence de panachure au <u>printemps</u> Zweig erster Ordnung: Vorhandensein von Panaschierung im <u>Frühling</u>	absent	absente	fehlend		1
	present	présente	vorhanden	Expansa Variegata	9

TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-12-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
15. Branchlet of first order: type of variegation in <u>spring</u>	apical	apicale	an der Spitze	Expansa Variegata	1
	scattered	répartie	verteilt		2
Rameau de 1er ordre: type de la panachure au <u>printemps</u>					
Zweig erster Ordnung: Art der Panaschierung im <u>Frühling</u>					
16. Branchlets of penultimate and last order: color of variegation in <u>spring</u>	white	blanche	weiss	Expansa Variegata	1
	yellow	jaune	gelb		2
Rameaux des dernier et avant-dernier ordres: couleur de la panachure au <u>printemps</u>					
Zweige letzter und vorletzter Ordnung: Farbe der Panaschierung im <u>Frühling</u>					
(*) 17. Branchlet of first order: main color of <u>upper</u> side of <u>young</u> leaf in <u>summer</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	green	verte	grün		2
	light yellow	jaune clair	hellgelb		3
	yellow	jaune	gelb	Plumosa Aurea	4
	bronze	bronze	bronze	Controversa	5
	bronze green	vert bronze	bronzegrün		6
	grey green	vert-gris	graugrün		7
	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		8
	blue	bleue	blau	Blue Pyramid	9
Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la feuille <u>jeune</u> en <u>été</u>					
Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>jungen</u> Blattes im <u>Sommer</u>					
(*) 18. Branchlet of first order: main color of <u>lower</u> side of <u>young</u> leaf in <u>summer</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	green	verte	grün		2
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	Plumosa Aurea	3
	light yellow	jaune clair	hellgelb		4
	yellow	jaune	gelb		5
	bronze green	vert bronze	bronzegrün		6
	grey green	vert-gris	graugrün		7
	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		8
	blue	bleue	blau		9
Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>inférieure</u> de la feuille <u>jeune</u> en <u>été</u>					
Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Unter-</u> seite des <u>jungen</u> Blattes im <u>Sommer</u>					

TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-13-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 19. Branchlet of first order: main color of <u>upper side of one-year-old leaf in summer</u> Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la feuille <u>d'un an</u> en <u>été</u> Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>ein Jahr al-</u> ten Blattes im <u>Sommer</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	green	verte	grün	Blue Carpet	2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	Plumosa Aurea	3
	yellow	jaune	gelb		4
	bronze	bronze	bronze		5
	bronze green	vert bronze	bronzegrün		6
	grey green	vert-gris	graugrün		7
	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		8
	blue	bleue	blau		9
(*) 20. Branchlet of first order: main color of <u>lower side of one-year-old leaf in summer</u> Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>inférieure</u> de la feuille <u>d'un an</u> en <u>été</u> Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Unter-</u> seite des <u>ein Jahr al-</u> ten Blattes im <u>Sommer</u>	light green	vert clair	hellgrün	Plumosa Aurea	1
	green	verte	grün		2
	light yellow	jaune clair	hellgelb		3
	yellow	jaune	gelb		4
	bronze	bronze	bronze		5
	bronze green	vert bronze	bronzegrün		6
	grey green	vert-gris	graugrün		7
	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		8
	blue	bleue	blau		9
(*) 21. Branchlet of first order: main color of <u>upper side of one-year-old leaf in winter</u> Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la feuille <u>d'un an</u> en <u>hiver</u> Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>ein Jahr al-</u> ten Blattes im <u>Winter</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	green	verte	grün		2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	Canaertii	3
	yellow	jaune	gelb	Gold Star	4
	bronze green	vert bronze	bronzegrün	Hicksii	5
	bronze	bronze	bronze	Burkii	6
	greyish green	vert grisâtre	graugrün	Grey Owl	7
	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün	Squamata	8
(*) 22. Branchlet of first order: main color of <u>lower side of one-year-old leaf in winter</u> Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>inférieure</u> de la feuille <u>d'un an</u> en <u>hiver</u> Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Unter-</u> seite des <u>ein Jahr al-</u> ten Blattes im <u>Winter</u>	light green	vert clair	hellgrün		1
	green	verte	grün		2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün		3
	yellow	jaune	gelb		4
	bronze green	vert bronze	bronzegrün		5
	bronze	bronze	bronze		6
	greyish green	vert grisâtre	graugrün		7
	blue green	vert-bleu	blaugrün		8
	bluish	bleuâtre	bläulich		9

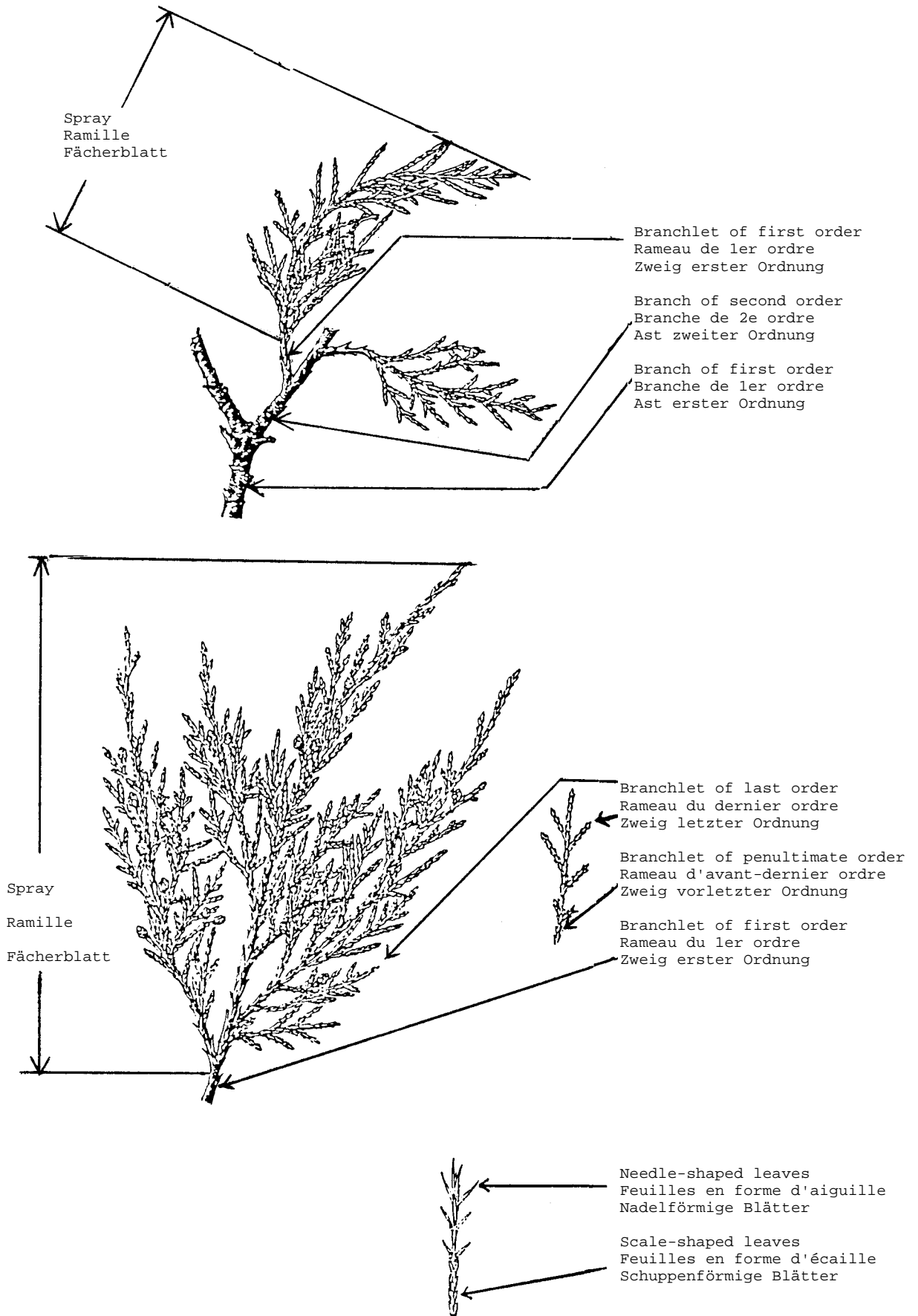
TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-14-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
23. Branchlet: leaf type	only scale-shaped	en forme d'écaille seulement	nur schuppenförmig	Blaauw	1
Rameau: type de feuilles	scale-shaped and needle-shaped	en forme d'écaille et en forme d'aiguille	schuppenförmig und nadelförmig		2
Zweig: Blatt-Typ	only needle-shaped	en forme d'aiguille seulement	nur nadelförmig	Vemboe	3
24. <u>Scale-shaped</u> leaf: length	short	courte	kurz	Plumosa Aurea	3
	medium	moyenne	mittel		5
Feuille en forme d'écaille: longueur	long	longue	lang		7
<u>Schuppenförmiges</u> Blatt: Länge					
25. <u>Scale-shaped</u> leaf: width	narrow	étroite	schmal		3
	medium	moyenne	mittel		5
Feuille en forme d'écaille: largeur	broad	large	breit		7
<u>Schuppenförmiges</u> Blatt: Breite					
26. <u>Scale-shaped</u> leaf: shape of tip	narrowly acute	étroit aigu	schmalspitz		1
	acute	aigu	spitz	Plumosa Aurea	2
Feuille en forme d'écaille: forme du sommet	obtuse	obtus	stumpf		3
<u>Schuppenförmiges</u> Blatt: Form der Spitze					
27. <u>Scale-shaped</u> leaf: thickness	thin	mince	dünn		3
	medium	moyenne	mittel		5
Feuille en forme d'écaille: épaisseur	thick	épaisse	dick		7
<u>Schuppenförmiges</u> Blatt: Dicke					
28. <u>Needle-shaped</u> leaf: length	short	courte	kurz	Arcadia	3
	medium	moyenne	mittel		5
Feuille en forme d'aiguille: longueur	long	longue	lang	Controversa	7
<u>Nadelförmiges</u> Blatt: Länge					
29. <u>Needle-shaped</u> leaf: width	narrow	étroite	schmal		3
	medium	moyenne	mittel		5
Feuille en forme d'aiguille	broad	large	breit		7
<u>Nadelförmiges</u> Blatt: Dicke					

TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-15-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
30. <u>Needle-shaped</u> leaf: shape of tip Feuille <u>en forme</u> <u>d'aiguille</u> : forme du sommét <u>Nadelförmiges</u> Blatt: Form der Spitze	narrowly acute	aigu étroit	schmalspitz	Mint Julep	1
	acute	aigu	spitz	Blue Carpet	2
	obtuse	obtus	stumpf		3
31. <u>Scale-shaped</u> leaf: glossiness Feuille en forme <u>d'écaille</u> : brillance <u>Schuppenförmiges</u> Blatt: Glanz	weak	faible	gering		3
	medium	moyenne	mittel		5
	strong	forte	stark		7
32. <u>Needle-shaped</u> leaf of branchlet of <u>first</u> order: position Feuille en forme <u>d'aiguille</u> du rameau de <u>1er</u> ordre: position <u>Nadelförmiges</u> Blatt des Zweiges <u>erster</u> Ordnung: Stellung	adpressed	appliqueé	anliegend	Repanda	1
	semi-adpressed	demi-appliquée	halbanliegend	Hibernica	2
	not adpressed	non appliquée	nicht anliegend	Gold Star	3
33. <u>Needle-shaped</u> leaf of branchlet of <u>last</u> order: position Feuille en forme <u>d'aiguille</u> du rameau de <u>dernier</u> ordre: position <u>Nadelförmiges</u> Blatt des Zweiges <u>letzter</u> Ord- nung: Stellung	adpressed	appliquée	anliegend		1
	semi-adpressed	demi-appliquée	halbanliegend		2
	not adpressed	non appliquée	nicht anliegend		3

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



IX. Literature/Littérature/Literatur

- Bean, W.J., 1973: "Trees and Shrubs - Hardy in the British Isles," Volume 2, 8th edition
- Den Ouden, P., Boom, B.K., 1965: "Manual of Cultivated Conifers," Martinus Nijhoff, Den Haag, NL, pp. 146-207
- Eiselt, M.G., Schröder, R., 1974: "Nadelgehölze," Neumann Verlag
- "Hillier's Manual of Trees and Shrubs," 3rd edition, David and Charles, Newton Abott.
- Krüssmann, G., 1983: "Handbuch der Nadelgehölze," Paul Parey Verlag, Berlin, DE, pp. 132-168
- Krüssmann, G., 1985: "Manual of Cultivated Conifers," B.T. Batsford Ltd., London, GB
- Phillips, Rodger, 1978: "Trees in Britain, Europe and North America," Pan Books Ltd., London, GB
- Phillips, Rodger, 1980: "Das Kosmosbuch der Bäume," Kosmosgesellschaft der Naturfreunde, Franksche Verlagsbuchhandlung, W. Keller & Co., Stuttgart, DE
- Welch, W.J., 1969: "Dwarf Conifers"
- Welch, W.J. 1979: "Manual of Dwarf Conifers", Theophrastus

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

Reference Number
(not to be filled in by the applicant)
Référéncé
(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. Species/Espèce/Art Juniperus L.

JUNIPER
GEVEVRIER
WACHOLDER

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)

TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-19-

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.1 (1)	Plant: habit	narrow columnar	étroit columnaire	schmal säulenförmig	Robusta Green	1[]
	Plante: port	columnar	columnaire	säulenförmig	Skyrocket	2[]
	Pflanze: Wuchsform	broad columnar	columnaire large	breit säulenförmig	<u>Juniperus virginiana</u> 'Glauca'	3[]
		conic	conique	kegelförmig	Kim	4[]
		broad conic	conique large	breit kegelförmig	Skalborg	5[]
		ovoid	ovoïde	eiförmig	Obelisk	6[]
		obovoid	obovoïde	verkehrt eiförmig	Blaauw	7[]
		globose	globuleux	kugelförmig	Blue Star	8[]
		flat globose	globuleux aplatis	flach kugelförmig	Globosa	9[]
		semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	Hicksii	10[]
		flat- horizontal	horizontal plat	flach- horizontal	Skandia	11[]
		creeping	rampant	kriechend	Hornibrookii	12[]
		flat- creeping	rampant plat	flach- kriechend	<u>Juniperus horizontalis</u> 'Glauca'	13[]
5.2 (2)	Plant: speed of growth	very slow	très lente	sehr langsam	Grethe	1[]
	Plante: rapidité de croissance	slow	lente	langsam	Gold Star	3[]
		medium	moyenne	mittel	Blue Carpet	5[]
	Pflanze: Wachstumsge- schwindigkeit	fast	rapide	schnell	Repanda	7[]
		very fast	très rapide	sehr schnell	Pfitzeriana	9[]
5.3 (3)	Plant: density of branches	loose	faible	locker	Tempelhof	3[]
	Plante: densité des branches	medium	moyenne	mittel	Schottii	5[]
		dense	forte	dicht	Hicksii	7[]
	Pflanze: Dichte der Aeste					
5.4 (6)	Branch: number of branchlets of first order	very few	très petit	sehr gering	Controversa	1[]
		few	petit	gering	Hicksii	3[]
	Branch: nombre de rameaux de 1er ordre	medium	moyen	mittel		5[]
	Ast: Anzahl Zweige erster Ordnung	many	grand	gross	Plumosa Aurea	7[]
		very many	très grand	sehr gross	Globosa	9[]

TG/103/3
Juniper/Genévrier/Wacholder, 86-11-21
-20-

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.5 (14)	Branchlet of first order: presence of variegation in <u>spring</u>	absent	absente	fehlend		1[]
		present	présente	vorhanden	Expansa Variegata	9[]
	Rameau de 1er ordre: présence de panachure au <u>printemps</u>					
	Zweig erster Ordnung: Vorhandensein von Panaschierung im <u>Frühling</u>					
5.6 (17)	Branchlet of first order: main color of <u>upper</u> side of <u>young</u> leaf in <u>summer</u>	light green	vert clair	hellgrün		1[]
		green	verte	grün		2[]
		light yellow	jaune clair	hellgelb		3[]
	Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la feuille <u>jeune</u> en <u>été</u>	yellow	jaune	gelb	Plumosa Aurea	4[]
		bronze	bronze	bronze	Controversa	5[]
		bronze green	vert bronze	bronzegrün		6[]
	Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>jungen</u> Blattes im <u>Sommer</u>	grey green	vert-gris	graugrün		7[]
		bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		8[]
		blue	bleue	blau	Blue Pyramid	9[]
5.7 (18)	Branchlet of first order: main color of <u>lower</u> side of <u>young</u> leaf in <u>summer</u>	light green	vert clair	hellgrün		1[]
		green	verte	grün		2[]
		yellow green	vert-jaune	gelbgrün	Plumosa Aurea	3[]
	Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>inférieure</u> de la feuille <u>jeune</u> en <u>été</u>	light yellow	jaune clair	hellgelb		4[]
		yellow	jaune	gelb		5[]
		bronze green	vert bronze	bronzegrün		6[]
	Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Unter-</u> seite des <u>jungen</u> Blattes im <u>Sommer</u>	grey green	vert-gris	graugrün		7[]
		bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		8[]
		blue	bleue	blau		9[]
5.8 (21)	Branchlet of first order: main color of <u>upper</u> side of <u>one-year-old</u> leaf in <u>winter</u>	light green	vert clair	hellgrün		1[]
		green	verte	grün		2[]
		dark green	vert foncé	dunkelgrün	Canaertii	3[]
	Rameau de 1er ordre: couleur principale de la face <u>supérieure</u> de la feuille <u>d'un an</u> en <u>hiver</u>	yellow	jaune	gelb	Gold Star	4[]
		bronze green	vert bronze	bronzegrün	Hicksii	5[]
		bronze	bronze	bronze	Burkii	6[]
	Zweig erster Ordnung: Hauptfarbe der <u>Ober-</u> seite des <u>ein Jahr al-</u> ten Blattes im <u>Winter</u>	greyish green	vert grisâtre	graugrün	Grey Owl	7[]
		bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün	Squamata	8[]

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]