



TG/139/3
Original: German/allemand/deutsch
Date: 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, HOMOGENEITAET UND BESTAENDIGKEIT

LINGONBERRY
AIRELLE ROUGE
PREISELBEERE
(Vaccinium vitis-idaea 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	11
IX.	Literature	12
X.	Technical Questionnaire	13

[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	11
IX.	Littérature	12
X.	Questionnaire technique	13

[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	11
IX.	Literatur	12
X.	Technischer Fragebogen	13

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all varieties of Vaccinium vitis-idaea L. (Ericaceae).

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:

6 well-developed potted plants with a plant diameter of at least 15 cm.

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. To assess distinctness, it is essential for the plants under test to bear a satisfactory crop of fruit for at least two growing periods.

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 6 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 lingonberry 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 6 plants.

3. All observations on the leaf, the inflorescence and the flower should be made at the time of full flowering of the main flowering period (autumn flowering).

4. All observations on the fruit should be made on physiologically ripe fruits of the main fruiting period (autumn harvest).

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) Fruit: size (characteristic 7)
- (ii) Time of fruit ripening (characteristic 10)

VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, homogeneity and stability, the characteristics and their states as given in the three UPOV working languages in the Table of Characteristics should be used.

2. Notes (1 to 9), for the purposes of electronic data processing, are given opposite the states of the different characteristics.

3. Legend:

(*) Characteristics that should be used every growing period for the examinations of all varieties and should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.

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

* * * * *

[français]

I. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de Vaccinium vitis-idaea L. (Ericacées).

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 :

6 plants bien développés, en pot,
présentant un diamètre du plant d'au moins 15 cm.

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. Pour évaluer les possibilités de distinction, il est essentiel que les plants examinés donnent une récolte de fruits satisfaisante pendant au moins deux cycles de végétation.

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. Chaque essai doit porter sur au moins 6 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'airelle rouge 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 6 plantes.

3. Toutes les observations sur la feuille, sur l'inflorescence et sur la fleur doivent être effectuées au moment de la pleine floraison lors de la période de floraison principale (floraison d'automne).

4. Toutes les observations sur le fruit doivent être effectuées sur des fruits au stade de maturité physiologique lors de la période de la récolte principale (récolte d'automne).

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) Fruit: taille (caractère 7)
- ii) Époque de maturité (caractère 10)

VI. Caractères et symboles

1. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV.

2. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données.

3. Légende:

(*) Caractères qui doivent, à chaque cycle de végétation, pendant la durée des essais, être utilisés pour l'examen de toutes les variétés et qui doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.

(+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

* * * * *

[deutsch]

I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle Sorten von Vaccinium vitis-idaea L. (Ericaceae).

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:

6 gut entwickelte, getopfte Pflanzen
mit einem Pflanzendurchmesser von mindestens 15 cm.

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. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit ist es erforderlich, dass die zu prüfenden Pflanzen in mindestens zwei Wachstumsperioden genügend Früchte getragen haben.

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 6 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 Preiselbeere 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 Teilen von 6 Pflanzen erfolgen.

3. Alle Erfassungen am Blatt, am Blütenstand und an der Blüte sollten zum Zeitpunkt der Vollblüte der Periode der Hauptblüte (Herbstblüte) erfolgen.

4. Alle Erfassungen an der Frucht sollten an physiologisch reifen Früchten aus der Periode der Haupternte (Herbsternte) erfolgen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment ist zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen zu unterteilen. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäss innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmässig verteilt sind.

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

- i) Frucht: Grösse (Merkmal 7)
- ii) Zeitpunkt der Fruchtreife (Merkmal 10)

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: vigor	weak	faible	gering	Erntedank	3	
	Plante: vigueur	medium	moyenne	Koralle	5	
	Pflanze: Wuchsstärke	strong	forte	Erntesegen	7	
(*) 2. Leaf: length	short	courte	kurz	Erntekrone	3	
	Feuille: longueur	medium	moyenne	Erntedank	5	
	Blatt: Länge	long	longue	Erntesegen	7	
(*) 3. Leaf: width	narrow	étroite	schmal	Erntesegen	3	
	Feuille: largeur	medium	moyenne	Erntedank	5	
	Blatt: Breite	broad	large	Erntekrone	7	
4. Leaf: size	small	petite	klein	Erntedank	3	
	Feuille: taille	medium	moyenne	Erntekrone	5	
	Blatt: Grösse	large	grande	Erntesegen	7	
(*) 5. Leaf: intensity of green color	light	claire	hell		3	
	Feuille: intensité de la couleur verte	medium	moyenne	mittel	Koralle	5
	Blatt: Intensität der Grünfärbung	dark	foncée	dunkel	Erntekrone	7
(*) 6. Inflorescence: length	short	courte	kurz	Koralle	3	
	Inflorescence: longueur	medium	moyenne	mittel	Erntedank	5
	Blütenstand: Länge	long	longue	lang	Erntesegen	7
(*) 7. Fruit: size	small	petit	klein	Erntedank	3	
	Fruit: taille	medium	moyen	mittel	Erntekrone	5
	Frucht: Grösse	large	gros	gross	Erntesegen	7
(*) 8. Fruit: intensity of red color	light	claire	hell	Erntedank	3	
	Fruit: intensité de la couleur rouge	medium	moyenne	mittel	Erntesegen	5
	Frucht: Intensität der Rotfärbung	dark	foncée	dunkel	Erntekrone	7
(*) 9. Time of beginning of flowering	early	précoce	früh	Erntedank	3	
	Epoque de début de floraison	medium	moyenne	mittel	Koralle	5
	Zeitpunkt des Blüh- beginns	late	tardive	spät	Erntesegen	7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielsorten	Note
(*) 10. Time of fruit ripening	early	précoce	früh	Erntedank	3
Epoque de maturité	medium	moyenne	mittel	Koralle	5
Zeitpunkt der Fruchtreife	late	tardive	spät	Erntesege	7

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

No specific explanations/Pas d'explications particulières/Keine besonderen Erklärungen

IX. Literature/Littérature/Literatur

- SORGE, P. 1984: "Beerenobstsorten," J. Neumann-Neudamm

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. Species/Espèce/Art Vaccinium vitis-idaea L.

LINGONBERRY
AIRELLE ROUGE
PREISELBEERE

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 Micropropagation/Micropropagation/Mikrovermehrung:

The plant material has been obtained by micropropagation/le matériel végétal a été obtenu par micropropagation/Das Pflanzenmaterial wurde mit Hilfe der Mikrovermehrung erzeugt yes/oui/ja []
no/non/nein []

4.3 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'ex- pression 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 (7)	Fruit: size	small	petit	klein	Erntedank	3[]
	Fruit: taille	medium	moyen	mittel	Erntekrone	5[]
	Frucht: Grösse	large	gros	gross	Ernteseget	7[]
5.2 (10)	Time of fruit ripening	early	précoce	früh	Erntedank	3[]
	Epoque de maturité	medium	moyenne	mittel	Koralle	5[]
	Zeitpunkt der Fruchtreife	late	tardive	spät	Ernteseget	7[]

6. Similar varieties and differences from these varieties
Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés
Ähnliche 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 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]