



TG/62/6

INTERNATIONAL UNION  
FOR THE PROTECTION  
OF NEW VARIETIES OF  
PLANTS

UNION INTERNATIONALE  
POUR LA PROTECTION  
DES OBTENTIONS  
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER  
VERBAND ZUM SCHUTZ  
VON PFLANZEN-  
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL  
PARA LA PROTECCIÓN  
DE LAS OBTENCIONES  
VEGETALES

**PRINCIPES DIRECTEURS**  
**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**  
**DES CARACTÈRES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENÉITÉ**  
**ET DE LA STABILITÉ**

**RHUBARBE**

*(Rheum rhabarbarum L.)*

**GENÈVE**  
**1999**

Des exemplaires de ce document peuvent être obtenus sur demande au prix de 10 francs suisses l'exemplaire, y compris les frais de port par voie de surface, en s'adressant au Bureau de l'UPOV, 34, chemin des Colombettes, boîte postale 18, 1211 Genève 20, Suisse.

Ce document peut être reproduit, traduit et publié, en tout ou en partie, sans qu'il soit nécessaire d'obtenir l'autorisation expresse de l'UPOV pour autant que la source soit mentionnée.

\* \* \* \* \*



TG/62/6

ORIGINAL : anglais

DATE : 1999-03-24

INTERNATIONAL UNION  
FOR THE PROTECTION  
OF NEW VARIETIES OF  
PLANTS

UNION INTERNATIONALE  
POUR LA PROTECTION  
DES OBTENTIONS  
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER  
VERBAND ZUM SCHUTZ  
VON PFLANZEN-  
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL  
PARA LA PROTECCIÓN  
DE LAS OBTENCIONES  
VEGETALES

**PRINCIPES DIRECTEURS**  
**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**  
**DES CARACTÈRES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENÉITÉ**  
**ET DE LA STABILITÉ**

**RHUBARBE**

*(Rheum rhabarbarum L.)*

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

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
I. Objet de ces principes directeurs.....	3
II. Matériel requis.....	3
III. Conduite de l'examen.....	3
IV. Méthodes et observations.....	4
V. Groupement des variétés.....	4
VI. Caractères et symboles.....	4
VII. Tableau des caractères.....	5
VIII. Explications du tableau des caractères.....	11
IX. Littérature.....	11
X. Questionnaire technique.....	12

## I. Objet de ces Principes directeurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Rheum rhabarbarum* L.

## II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident des quantités de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de leur qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel végétal 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 de matériel végétal à fournir par le demandeur en un ou plusieurs échantillons sera de :

10 plantes pouvant fournir 30 éclats avec un bourgeon.

Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tous parasites ou maladies importants. Il doit être indemne de maladies à virus et de nématodes détectables visuellement.

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 minimale d'examen est en règle générale de deux cycles similaires de végétation, la plantation ayant lieu en automne.

2. En règle générale, 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 10 plantes qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions. 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. Sauf indication contraire, toutes les observations comportant des mensurations, des pesées ou des dénombrements doivent porter sur 10 plantes ou 10 parties de plantes à raison de 1 pour chacune des 10 plantes.
2. Pour l'évaluation de l'homogénéité il faut appliquer une norme de population de 1 % avec une probabilité d'acceptation d'au moins 95 %. Pour un échantillon de 10 plantes, le nombre maximal de plantes aberrantes toléré sera de 1.
3. Sauf indication contraire, toutes les observations sur organes végétatifs doivent être effectuées sur les feuilles les plus grandes à l'apparition de l'ochréa de l'inflorescence.
4. Toutes les observations sur le pétiole doivent être effectuées à mi-longueur.

#### 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 :
  - a) Pétiole : type de la section transversale (caractère 14)
  - b) Pétiole : couleur de fond de l'épiderme (caractère 15)
  - c) Pétiole : couleur de la chair (caractère 21)

#### 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.
2. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiquées des notes (chiffres) 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.

VII. Table of Characteristics/Tableau des Caractères/Merkmalstabelle/Tabla de Caracteres

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>1. (*)</b>	<b>Leaf blade: size</b>	<b>Limbe: taille</b>	<b>Blattspreite: Größe</b>	<b>Limbo: tamaño</b>		
	small	petit	klein	pequeño	Royal Red	3
	medium	moyen	mittel	medio	Cherry Gem	5
	large	grand	groß	grande	Family Choice	7
<b>2. (*)</b>	<b>Leaf blade: green color</b>	<b>Limbe: couleur verte</b>	<b>Blattspreite: Grünfärbung</b>	<b>Limbo: color verde</b>		
	light	claire	hell	claro	Merton Foremost	3
	medium	moyenne	mittel	medio	The Sutton	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Cawood Oak	7
<b>3. (*)</b>	<b>Leaf blade: blistering</b>	<b>Limbe: cloqure</b>	<b>Blattspreite: Blasigkeit</b>	<b>Limbo: abullonado</b>		
	weak	faible	gering	débil	The Sutton	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Mammoth	5
	strong	forte	stark	fuerte	Cawood Oak	7
<b>4. (*)</b>	<b>Leaf blade: undulation of margin</b>	<b>Limbe: ondulation du bord</b>	<b>Blattspreite: Wellung des Randes</b>	<b>Limbo: ondulación del borde</b>		
	weak	faible	gering	débil	Giant Grooveless Crimson	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cawood Delight	5
	strong	forte	stark	fuerte	Kentville	7
<b>5. (*)</b>	<b>Leaf blade: shape of apex</b>	<b>Limbe: forme du sommet</b>	<b>Blattspreite: Form der Spitze</b>	<b>Limbo: forma del extremo</b>		
	pointed	pointu	spitz	puntiagudo	Early Sunrise	1
	obtuse	obtus	stumpf	obtus	Daw's Champion	2
	round	arrondi	rund	redondo	Giant Grooveless Crimson	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>6. (*)</b>	<b>Leaf blade: base</b>	<b>Limbe: base</b>	<b>Blattspreite: Basis</b>	<b>Limbo: base</b>	
	open	ouverte	offen	abierta	1
	closed	fermée	geschlossen	cerrada	2
	overlapping	à lobes chevauchants	überlappend	con lóbulos superpuestos Victoria	3
<b>7. (*)</b>	<b>Leaf blade: number of veins arising from petiole</b>	<b>Limbe: nombre de nervures issues du pétiole</b>	<b>Blattspreite: Anzahl vom Blattstiel ausgehender Adern</b>	<b>Limbo: número de nervios a partir del peciolo</b>	
	three	trois	drei	tres	1
	five	cinq	fünf	cinco Victoria	2
	seven	sept	sieben	siete	3
<b>8. (*)</b>	<b>Leaf blade: anthocyanin coloration of main veins</b>	<b>Limbe: pigmentation anthocyanique des nervures principales</b>	<b>Blattspreite: Anthocyanfärbung der Hauptadern</b>	<b>Limbo: pigmentación antocianica del nervio principal</b>	
	absent	absente	fehlend	ausente Mammoth	1
	present	présente	vorhanden	presente Cawood Delight	9
<b>9. (*)</b>	<b>Petiole: attitude</b>	<b>Pétiole: port</b>	<b>Stiel: Haltung</b>	<b>Peciolo: porte</b>	
	erect	dressé	aufrecht	erecto Stockbridge Cropper	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto Prince Albert	3
	horizontal	horizontal	waagerecht	horizontal Cawood Delight	5
<b>10. (*)</b>	<b>Petiole: length</b>	<b>Pétiole: longueur</b>	<b>Stiel: Länge</b>	<b>Peciolo: longitud</b>	
	short	court	kurz	corto Early Superb	3
	medium	moyen	mittel	medio Cawood Delight	5
	long	long	lang	largo The Sutton	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>11. Petiole: width</b> (* (+)	<b>Pétiolo: largeur</b>	<b>Stiel: Breite</b>	<b>Peciolo: anchura</b>		
narrow	étroit	schmal	estrecho	Early Sunrise	3
medium	moyen	mittel	medio	Kentville	5
broad	large	breit	ancho	The Sutton	7
<b>12. Petiole: thickness</b> (* (+)	<b>Pétiolo: épaisseur</b>	<b>Stiel: Dicke</b>	<b>Peciolo: grosor</b>		
thin	mince	dünn	delgado		3
medium	moyen	mittel	medio		5
thick	épais	dick	grueso		7
<b>13. Petiole: ratio width/thickness</b>	<b>Pétiolo: rapport largeur/épaisseur</b>	<b>Stiel: Verhältnis Breite/Dicke</b>	<b>Peciolo: relación anchura/grosor</b>		
small	petit	klein	pequeña		3
medium	moyen	mittel	media		5
large	grand	groß	grande		7
<b>14. Petiole: type of cross-section</b> (* (+)	<b>Pétiolo: type de la section transversale</b>	<b>Stiel: Typ des Querschnittes</b>	<b>Peciolo: tipo de sección transversal</b>		
type 1	type 1	Typ 1	tipo 1	Laxton's No. 1	1
type 2	type 2	Typ 2	tipo 2	Kentville	2
type 3	type 3	Typ 3	tipo 3	The Sutton	3
type 4	type 4	Typ 4	tipo 4	Giant Grooveless Crimson	4
type 5	type 5	Typ 5	tipo 5	Early Superb	5
type 6	type 6	Typ 6	tipo 6	Tobolsk	6
type 7	type 7	Typ 7	tipo 7	Daw's Champion	7
type 8	type 8	Typ 8	tipo 8	Cawood Delight	8

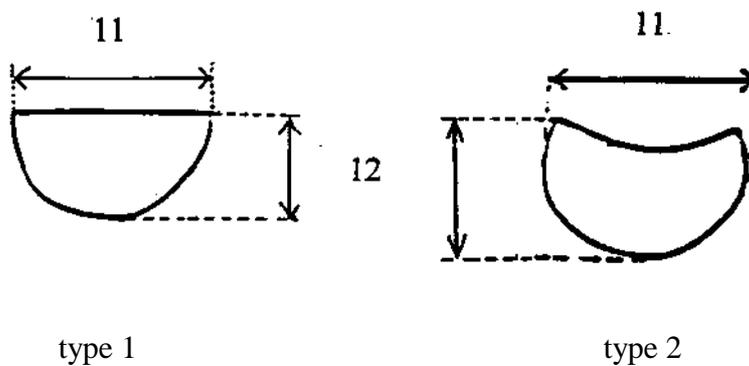
	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>15. (*)</b>	<b>Petiole: ground color of skin</b>	<b>Pétiole: couleur de fond de l'épiderme</b>	<b>Stiel: Grundfarbe der Schale</b>	<b>Peciolo: color de fondo de la epidermis</b>		
	green	vert	grün	verde		1
	red	rouge	rot	rojo	Royal Red	2
<b>16. (*)</b>	<b>Petiole: distribution of skin superimposed color <u>at base</u></b>	<b>Pétiole: répartition de la couleur secondaire de l'épiderme <u>à la base</u></b>	<b>Stiel: Verteilung der Beifärbung der Schale <u>an der Basis</u></b>	<b>Peciolo: distribución del color secundario de la epidermis <u>en la base</u></b>		
	absent	absente	fehlend	ausente		1
	speckled	en taches	gesprenkelt	en manchas	Prince Albert	2
	entire	uniforme	gleichmäßig	uniforme	The Sutton	3
<b>17. (*)</b>	<b>Petiole: distribution of skin superimposed color <u>at middle</u></b>	<b>Pétiole: répartition de la couleur secondaire de l'épiderme <u>à mi-longueur</u></b>	<b>Stiel: Verteilung der Beifärbung der Schale <u>in der Mitte</u></b>	<b>Peciolo: distribución del color secundario de la epidermis <u>en el punto medio</u></b>		
	absent	absente	fehlend	ausente		1
	speckled	en taches	gesprenkelt	en manchas	The Sutton	2
	entire	uniforme	gleichmäßig	uniforme	Cawood Delight	3
<b>18. (*)</b>	<b>Petiole: distribution of skin superimposed color <u>just below leaf blade</u></b>	<b>Pétiole: répartition de la couleur secondaire de l'épiderme <u>juste en dessous du limbe</u></b>	<b>Stiel: Verteilung der Beifärbung der Schale <u>direkt unter der Blattspreite</u></b>	<b>Peciolo: distribución del color secundario de la epidermis <u>justo debajo del limbo</u></b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Brown's Crimson	1
	speckled	en taches	gesprenkelt	en manchas	The Sutton	2
	entire	uniforme	gleichmäßig	uniforme	Cawood Delight	3
<b>19. (*)</b>	<b>Petiole: hairiness just below leaf blade</b>	<b>Pétiole: pilosité juste en dessous du limbe</b>	<b>Stiel: Behaarung direkt unter der Blattspreite</b>	<b>Peciolo: vellosidad justo debajo del limbo</b>		
	absent	absente	fehlend	ausente	Victoria, Goliath	1
	present	présente	vorhanden	presente	Mira	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>20. Petiole: ribbing of dorsal side</b>	<b>Pétiole: cannelure de la face dorsale</b>	<b>Stiel: Rippung der Rückseite</b>	<b>Peciolo: acanalado del envés</b>		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Strawberry	1
weak	faible	gering	débil	Merton Foremost	3
medium	moyenne	mittel	medio	Carters Forcing	5
strong	forte	stark	fuerte	Family Choice	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
<b>21. (*) Petiole: color of flesh</b>	<b>Pétiole: couleur de la chair</b>	<b>Stiel: Fleischfarbe</b>	<b>Peciolo: color de la pulpa</b>		
white	blanche	weiß	blanco	Royal Red	1
green	verte	grün	verde	Cawood Oak	2
pink	rose	rosa	rosa	Giant Grooveless Crimson	3
red	rouge	rot	rojo	Early Sunrise	4
<b>22. (*) Flower buds: anthocyanin coloration</b>	<b>Boutons floraux: pigmentation anthocyanique</b>	<b>Blütenknospen: Anthocyanfärbung</b>	<b>Botones florales: pigmentación antocianica</b>		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
<b>23. Inflorescence: density</b>	<b>Inflorescence: densité</b>	<b>Blütenstand: Dichte</b>	<b>Inflorescencia: densidad</b>		
loose	lâche	locker	laxa	Cawood Castle	3
medium	moyenne	mittel	media	Brown's Crimson	5
dense	dense	dicht	densa	Daw's Challenge	7
<b>24. Inflorescence: number of branches</b>	<b>Inflorescence: nombre de ramifications</b>	<b>Blütenstände: Anzahl Verzweigungen</b>	<b>Inflorescencia: número de ramificaciones</b>		
few	petit	gering	bajo		3
medium	moyen	mittel	medio		5
many	grand	groß	alto		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>25. Peduncle: anthocyanin coloration <u>on</u> first node</b> (* )	<b>Pédoncule: pigmentation anthocyanique <u>au niveau du</u> premier nœud</b>	<b>Blütenstandstiel: Anthocyanfärbung <u>am</u> ersten Knoten</b>	<b>Pedúnculo: pigmentación antocianica <u>al</u> nivel del primer nudo</b>		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
<b>26. Peduncle: anthocyanin coloration <u>below</u> first node</b> (* )	<b>Pédoncule: pigmentation anthocyanique <u>en dessous du</u> premier nœud</b>	<b>Blütenstandstiel: Anthocyanfärbung <u>unterhalb</u> des ersten Knotens</b>	<b>Pedúnculo: pigmentación antocianica <u>por debajo del</u> primer nudo</b>		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
<b>27. Time of beginning of emergence</b> (* )	<b>Époque de début de croissance</b>	<b>Zeitpunkt des Austriebs</b>	<b>Fecha del comienzo del crecimiento</b>		
early	précoce	früh	temprana	Timperley Early	3
medium	moyenne	mittel	media	Daws Champion	5
late	tardive	spät	tardía	Cawood Oak	7

VIII. Explications du tableau des caractères

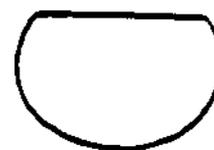
Add. 11, 12 et 14: Pétiole: largeur (11), épaisseur (12), et type de la section transversale (14)



type 3



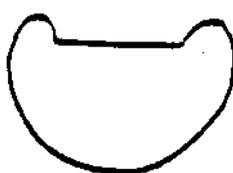
type 4



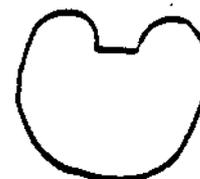
type 5



type 6



type 7



type 8

IX. Littérature

Pas de littérature spécifique.

X. Questionnaire technique

	Référence (réservé aux administrations)
<p><b>QUESTIONNAIRE TECHNIQUE</b> à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale</p>	
1. Espèce	<p style="text-align: center;"><i>Rheum rhabarbarum L.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>RHUBARBE</b></p>
2. Demandeur (nom et adresse)	
3. Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur	

4. Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction ou la multiplication de la variété

4.1 Origine

a) Plante de semis (préciser les variétés parentes)

..... [ ]

b) Mutation (préciser la variété parente)

..... [ ]

c) Découverte (préciser le lieu et la date)

..... [ ]

4.2 Autres renseignements

5. 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)

Caractères	Exemples	Note
<b>5.1 Pétiole: longueur (10)</b>		
court	Early Superb	3[ ]
moyen	Cawood Delight	5[ ]
long	The Sutton	7[ ]
<b>5.2 Pétiole: type de la section transversale (14)</b>		
type 1	Laxton's No.1	1[ ]
type 2	Kentville	2[ ]
type 3	The Sutton	3[ ]
type 4	Giant Grooveless Crimson	4[ ]
type 5	Early Superb	5[ ]
type 6	Tobolsk	6[ ]
type 7	Daw's Champion	7[ ]
type 8	Cawood Delight	8[ ]
<b>5.3 Pétiole: couleur de fond de l'épiderme (15)</b>		
verte		1[ ]
rouge	Royal Red	2[ ]
<b>5.4 Pétiole: répartition de la couleur secondaire de l'épiderme (16) <u>à la base</u></b>		
absente		1[ ]
en taches	Prince Albert	2[ ]
uniforme	The Sutton	3[ ]



7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères distinctifs de la variété

7.1 Résistances aux parasites et aux maladies

7.2 Conditions particulières pour l'examen de la variété

7.3 Autres renseignements

8. Autorisation de dissémination

a) La législation en matière de protection de l'environnement et de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable pour la dissémination?

Oui [ ] Non [ ]

b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?

Oui [ ] Non [ ]

Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.

[Fin du document]