



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp

This publication has been scanned from a paper copy and may have some discrepancies from the original document.

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp

Cette publication a été numérisée à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp zu finden.

Diese Veröffentlichung wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen von der originalen Veröffentlichung aufweisen.

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp.

Este documento ha sido escaneado a partir de una copia en papel y puede que existan divergencias en relación con el documento original.



TG/105/3
Original: German/allemand/deutsch
Date/Datum: 1987-10-07

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

CHINESE CABBAGE

CHOU CHINOIS

CHINAKOHL

(Brassica pekinensis 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	13
IX.	Literature	14
X.	Technical Questionnaire	15

[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	13
IX.	Littérature	14
X.	Questionnaire technique	15

[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	13
IX.	Literatur	14
X.	Technischer Fragebogen	15

[English]

I. Subject of these Guidelines

These Guidelines apply to all varieties of Brassica pekinensis (Lour.) Rupr. and varieties of hybrids between that species and Brassica chinensis L. as long as the latter varieties are similar to those of Brassica pekinensis (Lour.) Rupr.

II. Material Required

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the seed 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, for each year of test the following quantity of seed is recommended:

20 g.

The quality of the seed to be delivered should not be below the standards of seeds for certification or marketing in the country concerned, especially in regard to germination capacity and moisture content.

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 similar 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. The size of the plots should be such that plants or parts of plants may be removed for measuring and counting without prejudice to the observations which must be made up to the end of the growing period. As a minimum, each test should include a total of 40 plants which should be divided between two or more replicates. 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. All observations determined by measurement or counting should be made on 20 plants or parts of 20 plants.
2. Unless otherwise indicated, all observations on the plant and the leaf should be made before harvest maturity.

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) Head: shape in longitudinal section (characteristic 19)
- (ii) Time of head formation (characteristic 27)

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 s'appliquent à toutes les variétés de Brassica pekinensis (Lour.) Rupr. et aux variétés hybrides entre cette espèce et Brassica chinensis L. dans la mesure où ces dernières sont similaires à celles appartenant à Brassica pekinensis (Lour.) Rupr.

II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident des quantités de semences nécessaires pour l'examen de la variété, de leur qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet des semences 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 semences à fournir pour chaque année d'essais est de:

20 g.

La qualité de ces semences ne doit pas être inférieure aux normes requises pour la certification ou la commercialisation dans le pays concerné, spécialement en ce qui concerne la faculté germinative et la teneur en eau.

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 cycles similaires 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. La taille des parcelles doit être telle que des plantes ou parties de plantes puissent être prélevées 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 40 plantes, qui doivent être réparties au moins en deux 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. Toutes les observations comportant des mensurations ou dénombrements doivent porter sur 20 plantes ou parties de 20 plantes.

2. Sauf indication contraire, toutes les observations sur la plante et la feuille doivent être faites au stade avant maturité de récolte.

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) Pomme: forme de la section longitudinale (caractère 19)
- (ii) Epoque de formation de la pomme (caractère 27)

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 Brassica pekinensis (Lour.) Rupr. sowie von Hybriden zwischen dieser Art und Brassica chinensis L., sofern die letztgenannten Sorten denen von Brassica pekinensis (Lour.) Rupr. ähnlich sind.

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 für jedes Prüfungsjahr empfohlen:

20 g.

Die Beschaffenheit des einzusendenden Vermehrungsmaterials sollte nicht geringer sein als die Saatgutzertifizierungsnorm oder die Vermarktungsnorm in dem betreffenden Land, insbesondere im Hinblick auf Keimfähigkeit und Feuchtigkeitsgehalt.

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 Mindestprüfungsdauer sollte zwei gleichartige Wachstumsperioden 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. Die Parzellengrösse ist so zu bemessen, dass den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne dass dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluss der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte insgesamt wenigstens 40 Pflanzen umfassen, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. 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. Alle Erfassungen, die durch Messen oder Zählen vorgenommen werden, sollten an 20 Pflanzen oder 20 Pflanzenteilen erfolgen.

2. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen der Pflanze und des Blattes vor der Erntereife 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) Kopf: Form im Längsschnitt (Merkmal 19)
- (ii) Zeitpunkt der Kopfbildung (Merkmal 27)

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.

* * * * *

TG/105/3
Chinese Cabbage/Chou Chinois/Chinakohl, 87-10-07

-9-

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 1.	Plant: height	short	courte	niedrig	Regina	3
	Plante: hauteur	medium	moyenne	mittel	Nagaoka Early	5
	Pflanze: Höhe	tall	haute	hoch	Cantoner Witkrop	7
2.	Outer leaf: attitude	erect	dressé	aufrecht	Osiris	3
	Feuille externe: port	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	Spectrum	5
	Umblatt: Stellung	horizontal	horizontal	waagrecht		7
3.	Outer leaf: size	small	petite	klein	Hongkong	3
	Feuille externe: taille	medium	moyenne	mittel	Nagaoka Early	5
	Umblatt: Grösse	large	grande	gross	Granat	7
(+) 4.	Outer leaf: shape	obovate	obovale	verkehrt ei- förmig	Nagaoka King	1
	Feuille externe: forme	broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	Senda	2
	Umblatt: Form	broad obovate to broad elliptic	obovale large à elliptique large	breit verkehrt eiförmig bis breit ellip- tisch		3
		broad elliptic	elliptique large	breit ellip- tisch		4
		elliptic	elliptique	elliptisch	Granat	5
(*) 5.	Outer leaf: blistering	weak	faible	gering	Kinap	3
	Feuille externe: clo- qûre	medium	moyenne	mittel	Hopkin	5
	Umblatt: Blasigkeit	strong	forte	stark	Ming	7
6.	Outer leaf: size of blisters	small	petite	klein	Granat	3
	Feuille externe: taille de la cloqûre	medium	moyenne	mittel	Regina	5
		large	grande	gross		7
Umblatt: Grösse der Blasen						
(*) 7.	Outer leaf: color	yellow green	vert jaune	gelbgrün	Regina	1
	Feuille externe: cou- leur	green	verte	grün	Kingdom 65	2
		grey green	vert gris	graugrün		3
Umblatt: Farbe						

TG/105/3
Chinese Cabbage/Chou Chinois/Chinakohl, 87-10-07
-10-

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
8.	Outer leaf: intensity of color	light	faible	hell		3
		medium	moyenne	mittel		5
	Feuille externe: inten- sité de la couleur	dark	forte	dunkel		7
		Umblatt: Intensität der Farbe				
9.	Outer leaf: glossiness	weak	faible	gering	Kinap	3
		medium	moyenne	mittel	Hopkin	5
	Feuille externe: brillance	strong	forte	stark	Nagaoka 60	7
		Umblatt: Glanz				
10.	Outer leaf: hairiness	weak	faible	gering	Kinap	3
		medium	moyenne	mittel	Tardisto	5
	Feuille externe: pilosité	strong	forte	stark		7
		Umblatt: Behaarung				
11.	Outer leaf: curvature in longitudinal section	concave	concave	konkav	Hopkin	3
		flat	plane	eben	Tardisto	5
	Feuille externe: courbure de la section longitudinale	convex	convexe	konvex	Chiko	7
		Umblatt: Wölbung im Längsschnitt				
(*) 12.	Outer leaf: undulation of margin	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering		1
		weak	faible	gering	Sixtyres	3
	Feuille externe: ondu- lation du bord	medium	moyenne	mittel	Spectrum	5
		strong	forte	stark	Monument	7
	Umblatt: Wellung des Randes	very strong	très forte	sehr stark		9
13.	Outer leaf: incisions of margin (at distal part)	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering		1
		weak	faible	gering	Kasumi, Regina	3
	Feuille externe: décou- pure du bord (à la par- tie distale)	medium	moyenne	mittel	Tokyo King	5
		strong	forte	stark		7
	Umblatt: Randein- schnitte (im distalen Teil)	very strong	très forte	sehr stark		9
14.	Outer leaf: serration of margin (at base)	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering		1
		weak	faible	gering	Kinap	3
	Feuille externe: échan- cure du bord (à la base)	medium	moyenne	mittel	Tardisto	5
		strong	forte	stark	Tokyo King	7
	Umblatt: Randeinsägung (an der Basis)	very strong	très forte	sehr stark		9

TG/105/3
Chinese Cabbage/Chou Chinois/Chinakohl, 87-10-07
-11-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
15. Outer leaf: shape of midrib in cross section Feuille externe: forme de la section transversale de la nervure médiane Umblatt: Form der Mittelrippe im Querschnitt	flat	plane	eben	Kinap	1
	concave	concave	konkav	Regina	2
16. Outer leaf: width of midrib (at base) Feuille externe: largeur de la nervure médiane (à la base) Umblatt: Breite der Mittelrippe (an der Basis)	narrow	étroite	schmal	Tokyo King	3
	medium	moyenne	mittel	Jade Pagoda	5
	broad	large	breit	Senda	7
17. Head: height Pomme: hauteur Kopf: Höhe	short	courte	niedrig	Senda	3
	medium	moyenne	mittel	Jade Pagoda	5
	tall	longue	hoch	Monument	7
18. Head: width Pomme: largeur Kopf: Breite	narrow	étroite	schmal	Granat	3
	medium	moyenne	mittel	Jade Pagoda	5
	broad	large	breit	Nagaoka Early	7
(*) 19. Head: shape in longitudinal section Pomme: forme de la section longitudinale Kopf: Form im Längsschnitt	oblong	oblongue	rechteckig	Granat	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	Senda	2
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	Kasumi	3
	circular	circulaire	rund		4
	ovate	ovale	eiförmig	Nagaoka WR 50	5
	broad ovate	ovale large	breit eiförmig		6
20. Head: formation Pomme: formation Kopf: Bildung	open	ouverte	offen	Monument	1
	half-open	demi-ouverte	halboffen	Spectrum	2
	closed	fermée	geschlossen	Kinap	3
(*) 21. Head: color of wrapper leaf Pomme: couleur des feuilles de couverture Kopf: Farbe des Deckblatts	yellow	jaune	gelb		1
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	Kasumi	2
	green	verte	grün	Monument	3

TG/105/3
Chinese Cabbage/Chou Chinois/Chinakohl, 87-10-07
-12-

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
22. Head: intensity of color of wrapper leaf Pomme: intensité de la couleur des feuilles de couverture Kopf: Intensität der Farbe des Deckblatts	light	claire	hell	Granat	3
	medium	moyenne	mittel	Monument	5
	dark	foncée	dunkel		7
23. Head: blistering of wrapper leaf Pomme: cloûre des feuilles de couverture Kopf: Blasigkeit des Deckblatts	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Cantoner Witkrop	1
	weak	faible	gering	Granat	3
	medium	moyenne	mittel	Regina	5
	strong	forte	stark		7
	very strong	très forte	sehr stark		9
24. Head: internal color Pomme: couleur interne Kopf: Innenfarbe	white	blanche	weiss		1
	light yellow	jaune clair	hellgelb	Regina	2
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	Senda	3
	dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	Monument	4
25. Head: firmness (at harvest maturity) Pomme: fermeté (à matu- rité de récolte) Kopf: Festigkeit (bei Erntereife)	very weak	très faible	sehr gering		1
	weak	faible	gering	Granat	3
	medium	moyenne	mittel	Sixtyres	5
	strong	forte	hoch	Regina	7
	very strong	très forte	sehr hoch		9
26. Head: length of inter- nal stem (as for 25) Pomme: longueur de la tige interne (comme pour 25) Kopf: Länge des Innen- strunks (wie unter 25)	short	courte	kurz	Nagaoka Early	3
	medium	moyenne	mittel	Nagaoka 60	5
	long	longue	lang	Granat	7
(*) 27. Time of head formation Epoque de formation de la pomme Zeitpunkt der Kopf- bildung	very early	très précoce	sehr früh	Nerva, Obelisk	1
	early	précoce	früh	Nagaoka Early, Regina	3
	medium	moyenne	mittel	Nestor, WR 55	5
	late	tardive	spät	Granado, Kingdom 65, Nagaoka 60	7
	very late	très tardive	sehr spät	Nagaoka King, Treasure Island	9
28. Time of bolting Epoque de montaison Zeitpunkt des Schossens	early	précoce	früh	Market Pride	3
	medium	moyenne	mittel	Spectrum	5
	late	tardive	spät	Treasure Island	7

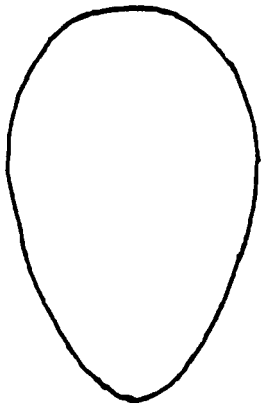
VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau
des caractères/Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Ad/Add./Zu 4

Outer leaf: shape

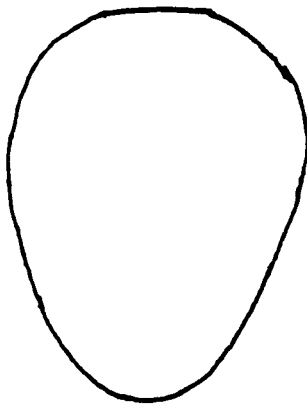
Feuille externe: forme

Umblatt: Form



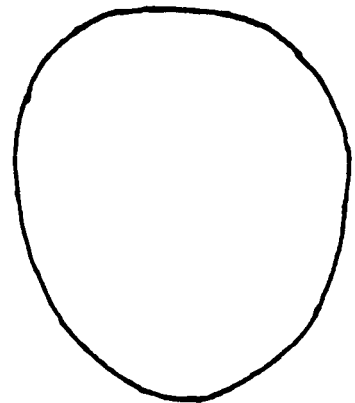
1

obovate
obovale
verkehrt eiförmig



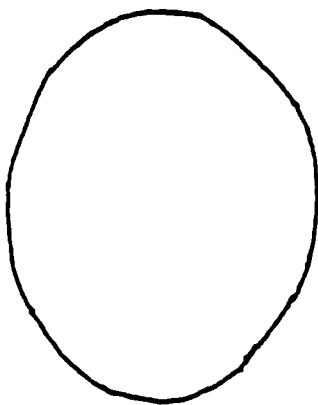
2

broad obovate
obovale large
breit verkehrt eiförmig



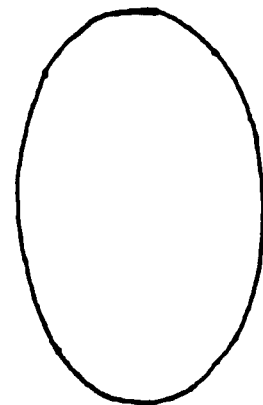
3

broad obovate to broad elliptic
obovale large à elliptique large
breit verkehrt eiförmig bis breit
elliptisch



4

broad elliptic
elliptique large
breit elliptisch



5

elliptic
elliptique
elliptisch

IX. Literature/Littérature/Literatur

- Helm, J., 1961: "Die Chinakohle im Sortiment Gatersleben I: Brassica pekinensis (Lour.) Rupr.", Die Kulturpflanze IX, pp. 88-113
- Herklots, G.A.C., 1972: "Cellery Cabbage," Vegetables of South East Asia, Allen & Unwin, London, GB, pp. 195-201
- Kraus, J.E., 1940: "Chinese Cabbage Varieties, Their Classification, Description and Culture in the Central Great Plains," USDA-Circular No. 571
- Talekar, N.S., and Griggs, T.D., eds., 1981: "Chinese Cabbage, Proceedings of the First International Symposium," AVRDC, Tainan (Taiwan), Esp. pp. 3-80 and 487-489

X. Technical Questionnaire/Questionnaire technique/Technischer Fragebogen

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

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

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

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

1. Species/Esp ce/Art Brassica p kinensis L.

 CHINESE CABBAGE
 CHOU CHINOIS
 CHINAKOHL

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

3. Proposed denomination or breeder's reference
D nomination propos e ou 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  ber Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

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   indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie au caractère correspondant dans les principes directeurs d'examen; pri re 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: height	short	courte	niedrig	Regina	3[]
	Plante: hauteur	medium	moyenne	mittel	Nagaoka Early	5[]
	Pflanze: Höhe	tall	haute	hoch	Cantoner Witkrop	7[]
5.2 (19)	Head: shape in longitudinal section	oblong	oblongue	rechteckig	Granat	1[]
		elliptic	elliptique	elliptisch	Senda	2[]
	Pomme: forme de la section longitudinale	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	Kasumi	3[]
		Kopf: Form im Längsschnitt	circular	circulaire	rund	
	ovate		ovale	eiförmig	Nagaoka WR 50	5[]
	broad ovate	ovale large	breit eiförmig		6[]	
5.3 (21)	Head: color of wrapper leaf	yellow	jaune	gelb		1[]
		yellow green	vert-jaune	gelbgrün	Kasumi	2[]
	Pomme: couleur des feuilles de couverture	green	verte	grün	Monument	3[]
5.4 (27)	Time of head formation	very early	très précoce	sehr früh	Nerva, Obelisk	1[]
	Epoque de formation de la pomme	early	précoce	früh	Nagaoka Early, Regina	3[]
	Zeitpunkt der Kopfbildung	medium	moyenne	mittel	Nestor, WR 55	5[]
		late	tardive	spät	Granado, Kingdom 65, Nagaoka 60	7[]
		very late	très tardive	sehr spät	Nagaoka King, Treasure Island	9[]

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