



These Test Guidelines have been superseded by a later version.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.



UPOV/TG/13/1

Original: English/anglais/englisch

Date/Datum: 1973-11-07

INTERNATIONALER VERBAND
ZUM SCHUTZ VON
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

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
FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

LETTUCE
LAITUE
SALAT
(Lactuca sativa L.)

These Guidelines should be read in conjunction with document UPOV/TG/1/1 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/1/1 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/1/1 zu sehen, das Erklärungen über die allgemeinen Grundsätze enthält, nach denen die Richtlinien aufgestellt wurden.

Technical Notes

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the seed required for testing the variety is to be delivered. All customs formalities must be complied with by the applicant. Unless the competent authorities make an exception, the seed to be supplied for each examination must originate from the preceding growing season. As a minimum, the following quantity of seed is recommended:

50 g.

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

2. The seed must not have undergone any chemical treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If seed has been treated chemically, full details of the treatment must be given.

3. If the tests are conducted at one station only, there should be at least two replications, but it is preferable to conduct the tests at two ecologically different stations with two replications at each. For better assessment of stability seed delivered by the applicant in different years should be compared. Individual plots necessary for special purposes, such as growing under short day conditions, should be grown according to specific requirements and as far as available facilities permit.

4. Tests should be carried out in 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. For each plot the sample size should be at least 20 plants in the glasshouse and 40 plants in the open. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to exactly the same environmental conditions.

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

- i) a separation of head lettuce, cutting lettuce and stem lettuce;
 - (ii) color of seed;
 - (iii) cultivation regime (in glasshouse, in the open - spring, summer, autumn, winter);
 - (iv) anthocyanin coloration;
 - (v) fasciation of the stem;
 - (vi) bolting under long day conditions.
6. The minimum testing period is two years.

List of Characteristics

7. To assess distinctness, homogeneity and stability, the characteristics with their states, as given in the Annex, in the three UPOV working languages, should be used. Those characteristics marked with an asterisk (*) should be used every testing year for the examination of all varieties and should always be included in the description of the variety.

8. Opposite the states of the different characteristics, key numbers (1 to 9) for electronic data processing are given.

9. When resistance characteristics are used for assessing distinctness, homogeneity and stability, records must be taken under conditions of controlled infection.

Notes techniques

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. Toutes les formalités dounières doivent être accomplies par le demandeur. Sauf dérogation des autorités compétentes, les semences à fournir pour chaque examen doivent provenir de la dernière récolte. Il est recommandé que la quantité minimum de semences à fournir soit de:

50 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. Les semences ne doivent pas avoir subi de traitement chimique, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si les semences ont été traitées chimiquement, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Si les essais sont conduits en un seul lieu, ils doivent comporter au moins deux répétitions. Il est toutefois préférable qu'ils soient réalisés dans deux zones écologiques différentes avec deux répétitions par lieu. Pour mieux apprécier la stabilité, les semences fournies par le demandeur au cours de différentes années devront être comparées. Dans toute la mesure du possible, les parcelles individuelles nécessaires pour certaines déterminations, par exemple une culture en jours courts, seront établies en fonction des besoins particuliers.

4. 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. Pour chaque parcelle le nombre de plantes ne sera pas inférieur à 20 pour une culture en serre et 40 pour une culture en pleine terre. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mensurations, que si elles sont soumises exactement aux mêmes conditions de milieu.

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

- i) séparation en laitues pommées, laitues à couper et laitue-tige;
- ii) couleur de la graine;
- iii) adaptation culturale (serre, pleine terre - printemps, été, automne, hiver);
- iv) pigmentation anthocyanique;
- v) fasciation de la tige;
- vi) montaison en jours longs.

6. La durée minimum d'examen est de deux années.

Liste des caractères

7. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués à l'annexe, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV. Les caractères marqués d'un astérisque (*) doivent chaque année, pendant la durée des essais, être utilisés pour l'examen de toutes les variétés et doivent toujours figurer dans la description de la variété.

8. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiqués des chiffres de code (1 à 9) destinés au traitement électronique des données.

9. Lorsque des caractères de résistance sont utilisés pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, les observations doivent être réalisées en conditions d'infection contrôlée.

[Suit une annexe]

Technische Hinweise

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsgut zu liefern ist. Alle Zollformalitäten sind vom Anmelder zu erledigen. Soweit die zuständigen Behörden nicht etwas anderes zulassen, muss das Vermehrungsgut für jede Prüfung aus der der Prüfung vorausgegangenen Vegetationsperiode stammen. Folgende Mindestmenge an Vermehrungsgut wird empfohlen:

50 g.

Die Beschaffenheit des einzusendenden Vermehrungsgutes soll nicht niedriger sein als die Saatgutzertifizierungsnorm oder die Vermarktungsnorm in dem betreffenden Land, insbesondere im Hinblick auf Keimfähigkeit und Wassergehalt.

2. Das Vermehrungsgut darf keiner chemischen Behandlung unterzogen worden sein, es sei denn, dass die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit das Vermehrungsgut chemisch behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Werden die Prüfungen an einer Stelle durchgeführt, so sollten mindestens zwei Parzellen angelegt werden; vorzugsweise sollten die Prüfungen allerdings an zwei ökologisch verschiedenen Prüfstellen mit jeweils zwei Parzellen durchgeführt werden. Zur besseren Beurteilung der Beständigkeit sollte der Aufwuchs des Vermehrungsgutes, das vom Züchter in verschiedenen Jahren eingesandt worden ist, miteinander verglichen werden. Notwendig werdende Sonderanbauten, wie die Prüfung unter Kurztagsbedingungen, sind den besonderen Erfordernissen und den vorhandenen Möglichkeiten entsprechend durchzuführen.

4. Die Prüfungen sollten unter solchen Bedingungen durchgeführt werden, dass eine normale Pflanzenentwicklung sichergestellt ist. 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. Je Parzelle sollte die Pflanzenzahl wenigstens 20 im Treibhanbau und 40 im Freilandanbau betragen. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur unter Vorliegen gleicher Umweltbedingungen verwendet werden.

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

- i) Eine Trennung in Kopfsalat, Schnittsalat und Stengelsalat
 - ii) Kornfarbe
 - iii) Anbaueignung (unter Glas, Freiland- Frühjahr, Sommer, Herbst, Winter)
 - iv) Anthocyanausbildung
 - v) Verbänderung des Stengels
 - vi) Schossneigung unter Langtagsbedingungen.
6. Die Mindestprüfdauer beträgt zwei Jahre.

Liste der Merkmale

7. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Anlage in den drei UPOV-Arbeits-sprachen aufgeführt sind, verwendet werden. Diejenigen Merkmale, die mit einem Sternchen (*) versehen sind, sollten in jedem Prüfungsjahr zur Prüfung aller Sorten herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein.

8. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Schlüsselzahlen (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

9. Sofern Resistenzeigenschaften für die Feststellung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit herangezogen werden, müssen die Beobachtungen unter kontrollierten Infektionsbedingungen durchgeführt werden.

UPOV/TG/13/1 - Annex/Annexe/Anlage
Lettuce/Laitue/Salat, 73-11-07

TABLE OF CHARACTERISTICS - TABLEAU DES CARACTERES - MERKMALSTABELLE

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
(*)1.	Dry seed: color	white	blanche	weiss		1
	Graine sèche: couleur	yellow	jaune	gelb		2
	Trockenkorn: Farbe	black	noire	schwarz		3
2.	Seed cotyledons: size (fully developed)	small	petits	klein		3
		medium	moyens	mittel		5
	Cotylédons: taille (à complet développement)	large	grands	gross		7
	Keimblätter: Grösse (voll entwickelt)					
(*)3.	Seed cotyledons: shape	narrow elliptical	elliptiques étroits	schmal- elliptisch		1
	Cotylédons: forme					2
	Keimblätter: Form	broad ellip- tical to circular	elliptiques larges à arrondis	breitellip- tisch bis kreisförmig		
4.	Seed cotyledons: color	light green	vert clair	hellgrün		3
	Cotylédons: couleur	medium green	vert moyen	mittelgrün		5
	Keimblätter: Färbung	dark green	vert foncé	dunkelgrün		7
(*)5.	Seed cotyledons: antho- cyanin coloration	absent	absente	fehlend		1
	Cotylédons: pigmentation anthocyanique	present	présente	vorhanden		9
	Keimblätter: Anthocyan- ausbildung					
6.	Leaf base: shape (on seedling)	short attenuate	cunéiforme	kurz zugespitzt		3
	Base de la feuille: forme (sur plantule)	medium attenuate	acuminée	zugespitzt		5
	Blattgrund: Form (an Keimpflanze)	long attenuate	longuement acuminée	lang zugespitzt		7
7.	Leaf: attitude (3rd and 4th leaf stage)	erect	dressé	aufrecht		3
		semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht		5
	Feuille: port (au stade 3 et 4 feuilles)	prostrate	étalé	abstehend		7
	Blatt: Haltung (3. und 4. Blattstadium)					

(*) Characteristics which should always be included in the description of the variety.

Caractères à toujours inclure dans la description de la variété.

Merkmale, die in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten.

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
8. Leaf blade: shape (stage: as for 7.)	narrow elliptical	elliptique étroite	schmal-elliptisch		1
Limbe: forme (stade: comme pour 7.)	broad elliptical	elliptique large	breit-elliptisch		2
Blattfläche: Form (Zeitpunkt: wie unter 7.)	circular	arrondie	kreisförmig		3
9. Leaf blade: division (stage: as for 7.)	entire	entier	ungeteilt		1
Limbe: division (stade: comme pour 7.)	pinnatifid	penné	gefiedert		2
Blattfläche: Teilung (Zeitpunkt: wie unter 7.)					
10. Leaf blade: color (stage: as for 7.)	very light green	vert très clair	sehr hellgrün		3
Limbe: couleur (stade: comme pour 7.)	light green	vert clair	hellgrün		5
Blattfläche: Färbung (Zeitpunkt: wie unter 7.)	medium green	vert moyen	mittelgrün		7
	dark green	vert foncé	dunkelgrün		9
	very dark green	vert très foncé	sehr dunkelgrün		
11. Leaf blade: anthocyanin coloration (stage: as for 7.)	absent	absente	fehlend		1
Limbe: pigmentation anthocyanique (stade: comme pour 7.)	present	présente	vorhanden		9
Blattfläche: Anthocyan- ausbildung (Zeitpunkt: wie unter 7.)					
12. Leaf blade: glossiness of the upper side (stage: as for 7.)	dull	mat	matt		3
Limbe: aspect de la face supérieure (stade: comme pour 7.)	medium glossy	moyennement brillant	mittel-glänzend		7
Blattfläche: Aussehen der Oberseite (Zeitpunkt: wie unter 7.)	glossy	brillant	glänzend		
13. Leaf blade: surface profile (stage: as for 7.)	flat	plat	flach		1
Limbe: profil de la surface (stade: comme pour 7.)	slightly concave	légèrement concave	leicht schalenförmig		2
Blattfläche: Wölbung (Zeitpunkt: wie unter 7.)	markedly concave	nettement concave	deutlich schalenförmig		3
	convex	convexe	kuppelförmig		4

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
14. Leaf blade: shape of base (stage: as for 7.)	short attenuate	cunéiforme	kurz zugespitzt		3
Limbe: forme de la base (stade: comme pour 7.)	medium attenuate	acuminé	zugespitzt		5
Blattfläche: Form des Blatt- grundes (Zeitpunkt: wie unter 7.)	long attenuate	longuement acuminé	lang zugespitzt		7
15. Leaf blade: shape of apex (stage: as for 7.)	pointed	pointu	spitz		1
	rounded	arrondi	abgerundet		2
Limbe: forme du sommet (stade: comme pour 7.)	obtuse	obtus	stumpf		3
Blattfläche: Form der Blatt- spitze (Zeitpunkt: wie unter 7.)					
16. Leaf blade: undulation of margin (stage: as for 7.)	not undulate	non ondulé	nicht gewellt		1
Limbe: ondulation du bord (stade: comme pour 7.)	slightly undulate	légèrement ondulé	leicht gewellt		3
Blattfläche: Wellung des Blattrandes (Zeitpunkt: wie unter 7.)	markedly undulate	fortement ondulé	deutlich gewellt		7
17. Leaf blade: incision of margin on apical part (stage: as for 7.)	entire	entier	ganzrandig		1
	sinate	échancré	gebuchtet		2
Limbe: découpeure du bord dans la partie apicale (stade: comme pour 7.)	toothed	denté	gezähnt		3
Blattfläche: Beschaffenheit des Blattrandes in der oberen Blatthälfte (Zeitpunkt: wie unter 7.)					
18. Leaf blade: serration or sinuation of margin on apical part (stage: as for 7.)	absent	absente	fehlend		1
	fine	fine	fein		3
	coarse	grossière	grob		7
Limbe: échancrure ou dentelure du bord dans la partie apicale (stade: comme pour 7.)					
Blattfläche: Buchtung oder Zählung des Blattrandes in der oberen Blatthälfte (Zeitpunkt: wie unter 7.)					
19. Leaf blade: incision of margin on basal part (stage: as for 7.)	entire	entier	ganzrandig		1
	sinate	échancré	gebuchtet		2
Limbe: découpeure du bord dans la partie basale (stade: comme pour 7.)	toothed	denté	gezähnt		3
Blattfläche: Beschaffen- heit des Blattrandes in der unteren Blatthälfte (Zeitpunkt: wie unter 7.)					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
20. Leaf blade: serration and sinuation of margin on basal part (stage: as for 7.) Limbe: échancrure ou dente- lure du bord dans la partie basale (stade: comme pour 7.) Blattfläche: Buchtung oder Zähnung des Blattrandes in der unteren Blatthälfte (Zeitpunkt: wie unter 7.)	absent	absente	fehlend		1
	fine	fine	fein		3
	coarse	grossière	grob		7
(*)21. Plant: size (diameter; at harvest maturity) Plante: taille (diamètre; au stade de la récolte) Pflanze: Grösse (Durch- messer; im Erntestadium)	small	petite	klein	Neptune, Reine de Mai, Fürchtenichts	3
	medium	moyenne	mittel	Hilmar, Attraktion	7
	large	grande	gross	Kwiek, Grosse blonde Paresseuse, Konstant	7
(*)22. Head formation (stage: as for 21.) Pommaison (stade: comme pour 21.) Kopfbildung (Zeitpunkt: wie unter 21.)	no heading (cutting and stem lettuce)	sans pomme (laitue à couper et laitue-tige)	nicht kopf- bildend (Schnitt- und Stengelsalat)		1
	weak heading	faible pomaison	schwach kopfbildend		3
	medium heading	moyenne pomaison	mittel kopfbildend		5
	strong heading	forte pomaison	stark kopfbildend		7
(*)23. Head: degree of cover by leaves (stage: as for 21.) Pomme: position relative des feuilles (stade: comme pour 21.) Kopf: Stellung der Deck- blätter (Zeitpunkt: wie unter 21.)	free (butterhead)	disjointe (laitues pommées)	frei (Buttersalat)		1
	touching (butterhead)	contigue (laitues pommées)	berührend (Buttersalat)		3
	overlapping (crisp lettuce)	chevauchante (l. Batavia)	überlappend (Eissalat)		3
24. Head: shape in longitudinal section (stage: as for 21.) Pomme: forme de la section longitudinale (stade: comme pour 21.) Kopf: Form im Längsschnitt (Zeitpunkt: wie unter 21.)	circular	arrondie	rund		1
	short-oval	ovale courte	kurzoval		2
	long-oval	oblongue	langoval		3

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
25. Head: firmness (stage: as for 21.)	loose	molle	locker		3
	medium	moyenne	mittel		5
	Pomme: fermeté (stade: comme pour 21.)	firm	ferme	fest	
Kopf: Festigkeit (Zeit- punkt: wie unter 21.)					
(*)26. Leaf: texture (stage: as for 21.)	thin, flexible and tender	mince, souple et tendre	dünn, biegsam, zart		1
	Feuille: texture (stade: comme pour 21.)	thick, flexible and leathery	épaisse, souple et coriace	dick, biegsam, lederartig	2
	Blatt: Beschaffenheit (Zeitpunkt: wie unter 21.)	thick, crisp and hard	épaisse, dure et croquante	dick, spröde, derb	3
27. Leaf: attitude (outer leaves from head lettuce or adult leaves from cutting and stem lettuce; stage: as for 21.)	erect	dressé	aufrecht		1
	spreading	demi-étalé	schräg abstehend		2
	Feuille: port (feuilles exté- rieures de laitue pommée ou feuilles adultes de laitue à couper et de laitue tige; stade: comme pour 21.)	nearly horizontal	presque horizontal	fast waagerecht	3
Blatt: Haltung (Umblätter bei Kopfsalat bzw. vollentwick- elte Blätter bei Schnitt- Stengelsalat; Zeitpunkt: wie unter 21.)					
28. Leaf: length/breadth ratio (as for 27.)	much longer than broad	beaucoup plus longue que large	viel länger als breit		3
	Feuille: rapport longueur/ largeur (comme pour 27.)	about as broad as long	à peu près aussi large que longue	ebenso lang wie breit	5
	Blatt: Verhältnis Länge/ Breite (wie unter 27.)	much broader than long	beaucoup plus large que longue	viel breiter als lang	7
(*)29. Leaf: color (stage: as for 21.)	yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün		1
	light green	vert clair	hellgrün		2
	Feuille: couleur (stade: comme pour 21.)	medium green	vert moyen	mittelgrün	3
	Blatt: Färbung (Zeitpunkt: wie unter 21.)	grey-green	vert gris	graugrün	4
	dark green	vert foncé	dunkelgrün		5
(*)30. Leaf: anthocyanin coloration (stage: as for 21.)	absent	absente	fehlend		1
	present	présente	vorhanden		9
Feuille: pigmentation antho- cyanique (stade: comme pour 21.)					
Blatt: Anthocyanusbildung (Zeitpunkt: wie unter 21.)					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
(*)31. Leaf: distribution of anthocyanin (stage: as for 21.) Feuille: répartition de l'anthocyane (stade: comme pour 21.) Blatt: Verteilung des Anthocyans (Zeitpunkt: wie unter 21.)	only on part of the entire visible surface	seulement sur une partie de la surface visible	nicht auf der gesamten sichtbaren Blattfläche		1
	over the entire visible surface	sur toute la surface visible	auf der gesamten sichtbaren Blattfläche		2
(*)32. Leaf: kind of anthocyanin distribution (stage: as for 21.) Feuille: type de répartition de l'anthocyane (stade: comme pour 21.) Blatt: Art der Anthocyanverteilung (Zeitpunkt: wie unter 21.)	diffused	diffuse	flächig		1
	in spots	en taches	in Flecken		2
(*)33. Leaf: intensity of anthocyanin coloration (stage: as for 21.) Feuille: intensité de la pigmentation anthocyanique (stade: comme pour 21.) Blatt: Intensität der Anthocyanusbildung (Zeitpunkt: wie unter 21.)	weak	faible	schwach		3
	medium	moyenne	mittel		5
	strong	forte	stark		7
34. Leaf: glossiness of the upper side (stage: as for 21.) Feuille: aspect de la face supérieure (stade: comme pour 21.) Blatt: Aussehen der Oberseite (Zeitpunkt: wie unter 21.)	dull	mat	matt		3
	medium glossy	moyennement brillant	mittelglänzend		5
	glossy	brillant	glänzend		7
(*)35. Leaf: surface profile of outer leaves (stage: as for 21.) Feuille: profil de la surface des feuilles externes (stade: comme pour 21.) Blatt: Wölbung der äußeren Blätter (Zeitpunkt: wie unter 21.)	concave	concave	schalenförmig		1
	flat	plat	flach		2
	convex	convexe	kuppelförmig		3
(*)36. Leaf: blistering (stage: as for 21.) Feuille: cloqure (stade: comme pour 21.) Blatt: Blasigkeit (Zeitpunkt: wie unter 21.)	absent	absente	fehlend		1
	slight	légère	schwach		3
	strong	forte	stark		7

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
(*)37.	Leaf: type of blistering (stage: as for 21.)	fine	fine	fein		3
	Feuille: type de cloqûre (stade: comme pour 21.)	medium	moyenne	mittel		5
	Blatt: Ausprägung der Blasen (Zeitpunkt: wie unter 21.)	coarse	grossière	grob		7
38.	Leaf: pose of tip (stage: as for 21.)	erect	dressé	aufrecht		3
	Feuille: port du sommet (stade: comme pour 21.)	drooping	retombant	geneigt		7
	Blatt: Haltung der Spitze (Zeitpunkt: wie unter 21.)					
39.	Leaf blade: undulation of margin (stage: as for 21.)	not undulate	non ondulé	nicht gewellt		1
	Limbe: ondulation du bord (stade: comme pour 21.)	slightly undulate	légèrement ondulé	leicht gewellt		3
	Blattfläche: Wellung des Blattrandes (Zeitpunkt: wie unter 21.)	markedly undulate	fortement ondulé	deutlich gewellt		7
40.	Leaf blade: incision of margin on apical part (stage: as for 21.)	entire	entier	ganzrandig		1
	Limbe: découpure du bord dans la partie apicale (stade: comme pour 7.)	sinuate	échancré	gebuchtet		2
	Blattfläche: Beschaffen- heit in der oberen Blatt- hälfte (Zeitpunkt: wie unter 21.)	toothed	denté	gezähnt		3
41.	Leaf blade: serration or sinuation of margin on apical part (stage: as for 21.)	absent	absente	fehlend		1
	Limbe: échancrure ou dentelure du bord dans la partie apicale (stade: comme pour 21.)	fine	fine	fein		3
	Blattfläche: Buchtung oder Zähnung des Blattrandes in der oberen Blatthälfte (Zeitpunkt: wie unter 21.)	coarse	grossière	grob		7
42.	Leaf blade: incision of margin on basal part (stage: as for 21.)	entire	entier	ganzrandig		1
	Limbe: découpure du bord dans la partie basale (stade: comme pour 21.)	sinuate	échancré	gebuchtet		2
	Blattfläche: Beschaffenheit des Blattrandes in der unteren Blatthälfte (Zeit- punkt: wie unter 21.)	toothed	denté	gezähnt		3

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
43. Leaf blade: serration and sinuation of margin on basal part of leaf (stage: as for 21.) Limbe: échancrure ou dentelure du bord dans la partie basale (stade: comme pour 21.) Blattfläche: Buchtung oder Zählung des Blattrandes in der unteren Blatthälfte (Zeitpunkt: wie unter 21.)	absent	absente	fehlend		1
	fine	fine	fein		3
	coarse	grossière	grob		7
44. Venation (stage: as for 21.) Nervation (stade: comme pour 21.) Aderung (Zeitpunkt: wie unter 21.)	normal	normale	normal		1
	flabellate	flabelliforme	fächerförmig		2
45. Plant: total height (flowering plant) Plante: hauteur (plante en fleurs) Pflanze: Gesamthöhe (im Blühstadium)	in cm	en cm	in cm		
(*)46. Stem: fasciation (stage: as for 45.) Tige: fasciation (stade: comme pour 45.) Stengel: Verbänderung (Zeitpunkt: wie unter 45.)	absent	absente	fehlend		1
	present	présente	vorhanden		9
47. Stem: maximum width at base (stage: as for 45.) Tige: diamètre maximum à la base (stade: comme pour 45.) Stengel: grösste Dicke an der Basis (Zeitpunkt: wie unter 45.)	in mm	en mm	in mm		
(*)48. Earliness of head formation Précocité de pomaison Frühzeitigkeit der Kopf- bildung	earlier than	plus précoce que	früher als		
	same time as	en même temps que	gleichzeitig wie		
	later than	plus tardive que	später als		

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Reference Références Referenz	Note
(*)49. Bolting under long day conditions	very slow	très lente	sehr langsam	Kagraner Sommer	1
Montaison en jours longs	slow	lente	langsam	Attraktion	3
Schossneigung unter Langtagsbedingungen	medium	moyenne	mittel	May Queen	5
	rapid	rapide	schnell	Viktoria, Premice	7
	very rapid	très rapide	sehr schnell	Hilmar, Passion blanche à graines noires	9
50. Resistance to downy mildew (Bremia lactucae)	not resistant	non résistante	nicht resistent		1
Résistance à Bremia lactucae	resistant to all known races	résistante à toutes les races connues	resistent gegen alle bekannten Rassen		2
Resistenz gegen Falschen Mehltau (Bremia lactucae)	resistant to one or several races (specify which)	résistante à une ou plusieurs races (préciser lesquelles)	resistent gegen eine oder mehrere Rassen (angeben welche)		3
51. Resistance to mosaic virus	not resistant	non résistante	nicht resistent		1
Résistance au virus de la mosaïque	resistant	résistante	resistent		2
Resistenz gegen Mosaikvirus					

/End of Annex and of document;
Fin de l'annexe et du document;
Ende der Anlage und des Dokumentes

1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

