



TG/75/7 Rev.

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2006-04-05 + 2023-10-24

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENF

<p>FELDSALAT</p> <p>UPOV-Code: VLRNL_LOC VLRNL_ERI</p> <p><i>Valerianella locusta</i> L. und <i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.</p>

RICHTLINIEN

**FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

Alternative(r) Name(n):*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Valerianella locusta</i> L.	Cornsalad, Lambs' Lettuce	Mâche	Feldsalat, Rapunzel, Rapünzchen	Hierba de los canónigos, Lechuga de campo
<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.				

Zweck dieser Richtlinien („Prüfungsrichtlinien“) ist es, die in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und deren verbundenen TGP-Dokumenten enthaltenen Grundsätze in detaillierte praktische Anleitung für die harmonisierte Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) umzusetzen und insbesondere geeignete Merkmale für die DUS-Prüfung und die Erstellung harmonisierter Sortenbeschreibungen auszuweisen.

VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Prüfungsrichtlinien sind in Verbindung mit der Allgemeine Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

* Diese Namen waren zum Zeitpunkt der Einführung dieser Prüfungsrichtlinien richtig, können jedoch revidiert oder aktualisiert werden. [Den Lesern wird empfohlen, für neueste Auskünfte den UPOV-Code zu konsultieren, der auf der UPOV-Website zu finden ist (www.upov.int).]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
1. ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN	3
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL	3
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG	3
3.1 Anzahl von Wachstumsperioden.....	3
3.2 Prüfungsort.....	3
3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	4
3.4 Gestaltung der Prüfung	4
3.5 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile	4
3.6 Zusätzliche Prüfungen.....	4
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT	4
4.1 Unterscheidbarkeit	4
4.2 Homogenität.....	5
4.3 Beständigkeit.....	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	5
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE	6
6.1 Merkmalskategorien.....	6
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	6
6.3 Ausprägungstypen.....	6
6.4 Beispielssorten	7
6.5 Legende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	13
9. LITERATUR	17
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN	18

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Valerianella locusta* L. und *Valerianella eriocarpa* Desv.

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

2.1 Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsgut zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften und phytosanitären Anforderungen erfüllt sind.

2.2 Das Vermehrungsmaterial ist in Form von Samen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

20 g oder 20 000 Samen.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde angegebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen. Wenn das Saatgut gelagert werden muß, sollte die Keimfähigkeit so hoch wie möglich sein und vom Anmelder angegeben werden.

2.4 Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von wichtigen Krankheiten oder Schädlingen befallen sein.

2.5 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Durchführung der Prüfung

3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen werden in der Regel an einem Ort durchgeführt. Für den Fall, daß die Prüfungen an mehr als einem Ort durchgeführt werden, wird in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Anleitung gegeben.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

3.3.1 Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale der Sorte und für die Durchführung der Prüfung zufriedenstellende Pflanzenentwicklung sicherstellen.

3.3.2 Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben:

MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 60 Pflanzen umfaßt, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, 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.

3.5 *Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen erfolgen.

3.6 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

4.1 *Unterscheidbarkeit*

4.1.1 *Allgemeine Empfehlungen*

Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt:

4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfaßten Unterschiede können so deutlich sein, daß nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluß unter bestimmten Umständen nicht so stark, daß mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um Gewißheit zu erlangen, daß die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, daß ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfaßt wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

4.1.3 Deutliche Unterschiede

Die Bestimmung dessen, ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren ab und sollte insbesondere den Ausprägungstyp des geprüften Merkmals berücksichtigen, d. h., ob es qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ ausgeprägt ist. Daher ist es wichtig, daß die Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien mit den Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung vertraut sind, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen.

4.2 *Homogenität*

4.2.1 Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Homogenität treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt:

4.2.2 Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Probengröße von 60 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2.

4.3 *Beständigkeit*

4.3.1 In der Praxis ist es nicht üblich, Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß eine Sorte im Falle zahlreicher Sortentypen auch als beständig angesehen werden kann, wenn nachgewiesen wurde, daß sie homogen ist.

4.3.2 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit geprüft werden, indem entweder eine weitere Generation angebaut oder ein neues Saatgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie früher eingesandtes Material aufweist.

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

5.1 Die Auswahl allgemein bekannter Sorten, die im Anbauversuch mit der Kandidatensorte angebaut werden sollen, und die Art und Weise der Aufteilung dieser Sorten in Gruppen zur Erleichterung der Unterscheidbarkeitsprüfung wird durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.

5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfaßt wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, daß ähnliche Sorten gruppiert werden.

5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:

- a) Blatt: Länge (Merkmal 3)
- b) Blatt: Profil des apikalen Teiles im Längsschnitt (Merkmal 9)
- c) Samen: Größe (Merkmal 19)
- d) Samen: Kragen (Merkmal 20)

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung gegeben.

6. Einführung in die Merkmalstabelle

6.1 *Merkmalskategorien*

6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien sind Merkmale, die von der UPOV für die DUS-Prüfung akzeptiert wurden und aus denen die Verbandsmitglieder jene auswählen können, die für ihre besonderen Verhältnisse geeignet sind.

6.1.2 Merkmale mit Sternchen

Merkmale mit Sternchen (mit * gekennzeichnet) sind jene in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibung von Bedeutung sind. Sie sollten stets von allen Verbandsmitgliedern auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

6.2 *Ausprägungsstufen und entsprechende Noten*

Für jedes Merkmal werden Ausprägungsstufen angegeben, um das Merkmal zu definieren und die Beschreibungen zu harmonisieren. Um die Erarbeitung der Beschreibung zu erleichtern und die Beschreibung zu erstellen und auszutauschen, wird jeder Ausprägungsstufe eine entsprechende Zahlennote zugewiesen.

6.3 *Ausprägungstypen*

Eine Erläuterung der Ausprägungstypen der Merkmale (qualitativ, quantitativ und pseudoqualitativ) ist in der Allgemeinen Einführung enthalten.

6.4 *Beispielssorten*

Gegebenenfalls werden in den Prüfungsrichtlinien Beispielssorten angegeben, um die Ausprägungsstufen eines Merkmals zu verdeutlichen.

6.5 *Legende*

(*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2

QL: Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

QN: Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

PQ: Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

MG, MS, VG, VS: Vgl. Kapitel 3.3.2

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

	English	français	deutsch	Español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	Plant: attitude	Plante: port	Pflanze: Haltung	Planta: porte		
QN VG	erect	dressé	aufrecht	erecto	Elan	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Verte de Louviers	3
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Valgros	5
2. (*)	Plant: diameter	Plante: diamètre	Pflanze: Durchmesser	Planta: diámetro		
QN VG	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño		1
	small	petit	klein	pequeño	Coquille de Louviers	3
	medium	moyen	mittel	medio	Verte de Louviers	5
	large	grand	groß	grande	Verte de Cambrai	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	A grosse graine	9
3. (*)	Leaf: length	Feuille: longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta		1
	very short to short	très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
QN MS	short	courte	kurz	corta	Coquille de Louviers	3
	short to medium	courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media	Verte de Cambrai	4
	medium	moyenne	mittel	media	Verte à coeur plein 2	5
	medium to long	moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	Arpege	6
	long	longue	lang	larga	Agathe	7
	long to very long	longue à très longue	lang bis sehr lange	larga a muy larga	A grosse graine	8
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Ljubljanski	9
4. (*)	Leaf: width	Feuille: largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura		
QN MS	narrow	étroite	schmal	estrecha	Verte d'Etampes	3
	medium	moyenne	mittel	media	A grosse graine, Verte de Cambrai	5
	broad	large	breit	ancha	Palace, Rodion	7

	English	français	deutsch	Español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	Leaf: ratio length/width	Feuille: rapport longueur/largeur	Blatt: Verhältnis Länge/Breite	Hoja: relación longitud/ anchura		
QN MS	small	petit	klein	pequeña		3
	medium	moyen	mittel	media		5
	large	grand	groß	grande		7
6. (* (+)	Leaf: shape	Feuille: forme	Blatt: Form	Hoja: forma		
PQ VG	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Verte de Louviers	1
	broad spatulate	spatulée large	breit spatelförmig	espatulada ancha	Verte à coeur plein 2	2
	narrow spatulate	spatulée étroite	schmal spatelförmig	espatulada estrecha	A grosse graine	3
7.	Leaf: glossiness	Feuille: brillance	Blatt: Glanz	Hoja: brillo		
QN VG	weak	faible	gering	débil	D'Italie à feuille de laitue	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Verte maraîchère	5
	strong	forte	stark	fuerte	Verte de Louviers	7
8.	Leaf: profile in cross-section	Feuille: profil en section transversale	Blatt: Profil im Querschnitt	Hoja: perfil en sección transversal		
QN VG	concave	concave	konkav	cóncavo		1
	flat	droit	eben	plano	Coquille de Louviers	2
	convex	convexe	konvex	convexo	Verte à coeur plein 2	3
9. (* (+)	Leaf: profile of apical part in longitudinal section	Feuille: profil de la partie apicale en section longitudinale	Blatt: Profil des apikalen Teiles im Längsschnitt	Hoja: perfil de la zona apical en sección longitudinal		
QN VG	concave	concave	konkav	cóncavo	Coquille de Louviers	1
	flat	droit	eben	plano	Gala, Verte à coeur plein 2	2
	convex	convexe	konvex	convexo	Verte d'Etampes	3

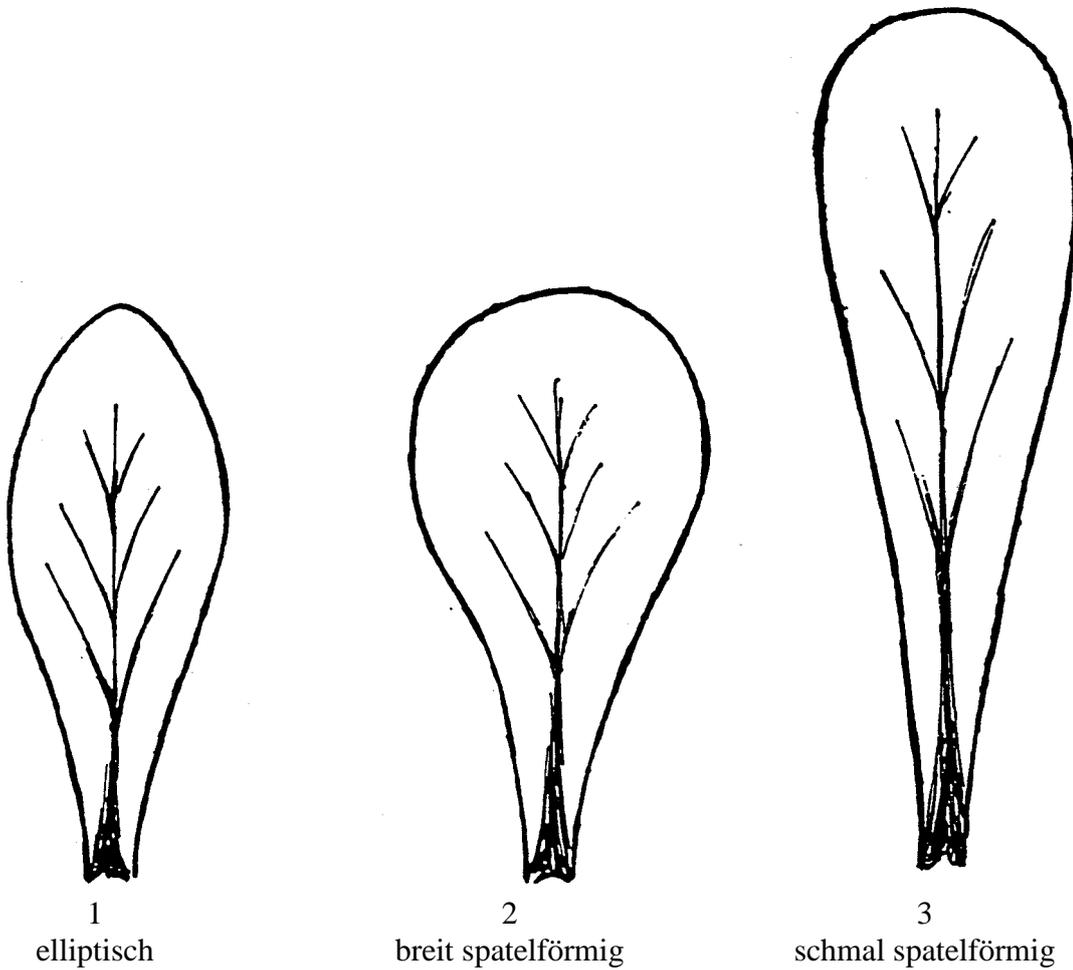
	English	français	deutsch	Español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
10.	Leaf: torsion	Feuille: torsion	Blatt: Drehung	Hoja: torsión		
QN VG	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
	weak	faible	gering	débil	Dante	3
	medium	moyenne	mittel	media	A grosse graine	5
	strong	forte	stark	fuerte	Topaze	7
11. (*)	Leaf: intensity of green color	Feuille: intensité de la couleur verte	Blatt: Intensität der Grünfärbung	Hoja: intensidad del color verde		
QN VG	light	claire	hell	claro	Verte maraîchère	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Verte de Rouen	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Verte à coeur plein 2	7
12.	Leaf: dentation (outer leaves)	Feuille: denticulation (feuilles externes)	Blatt: Zähnung (äußere Blätter)	Hoja: dentado (hojas externas)		
QL VG	absent	absente	fehlend	ausente	A grosse graine, Coquille de Louviers	1
	present	présente	vorhanden	presente	Saphir, Sapiana	9
13.	Leaf: thickness	Feuille: épaisseur	Blatt: Dicke	Hoja: espesor		
QN VG	thin	mince	dünn	delgado	Valgros	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	thick	épais	dick	grueso	Verte d'Etampes	7
14. (*)	Leaf: prominence of veins	Feuille: importance de la nervation	Blatt: Hervortreten der Aderung	Hoja: prominencia del nervio		
QN VG	weak	faible	gering	débil	Verte de Louviers	3
	medium	moyenne	mittel	media	Progres	5
	strong	forte	stark	fuerte	Toendra, Vit	7

	English	français	deutsch	Español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
15.	Leaf: blistering	Feuille: cloquère	Blatt: Blasigkeit	Hoja: abullonado		
QN VG	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	A grosse graine, Baron	1
	weak	faible	gering	débil		3
	medium	moyenne	mittel	media	D'Italie à feuille de laitue, Saphir	5
	strong	forte	stark	fuerte	Progres	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
16.	Time of beginning of bolting (10% of plants)	Époque de début de montaison (10% des plantes)	Zeitpunkt des Schoßbeginns (10 % der Pflanzen)	Fecha del comienzo de salida de flor (10% de las plantas)		
QN MG	very early	très précoce	sehr früh	muy precoz	Valgros	1
	early	précoce	früh	precoz	Verte à coeur plein 2	3
	medium	moyenne	mittel	media	Verte d'Etampes	5
	late	tardive	spät	tardía	Baikal	7
17.	Flower stem: fasciation	Tige: fasciation	Blütenstiel: Verbänderung	Tallo: fasciación		
QL VG	absent	absente	fehlend	ausente	A grosse graine, Coquille de Louviers	1
	present	présente	vorhanden	presente	Jobra, Jovis	9
18.	Flower stem: anthocyanin coloration	Tige: pigmentation anthocyanique	Blütenstiel: Anthocyanfärbung	Tallo: pigmentación antociánica		
QN VG	weak	faible	gering	débil	A grosse graine	3
	medium	moyenne	mittel	media	Valvert	5
	strong	forte	stark	fuerte	Pustade	7
19. (*)	Seed: size	Graine: grosseur	Samen: Größe	Semilla: tamaño		
QN VG	small	petite	klein	pequeña	D'Italie à feuille de laitue, Deutscher	3
	medium	moyenne	mittel	mediana	Vit	5
	large	grosse	groß	grande	A grosse graine	7

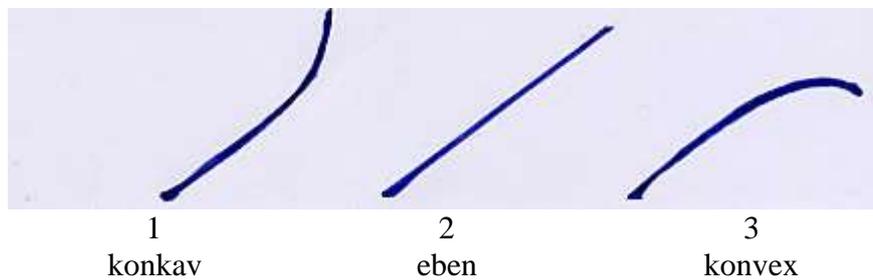
	English	français	deutsch	Español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
20. (*) (+)	Seed: collar	Graine: collerette	Samen: Kragen	Semilla: collar		
QL VG	absent	absente	fehlend	ausente	Deutscher	1
	present	présente	vorhanden	presente	D'Italie à feuille de laitue	9
21. (+) QL VG	Resistance to downy mildew (<i>Peronospora valerianella</i>)	Résistance au mildiou (<i>Peronospora valerianella</i>)	Resistenz gegen Falschen Mehltau (<i>Peronospora valerianella</i>)	Resistencia al mildiu (<i>Peronospora valerianella</i>)		
21.1	Strain 1	Souche 1	Pathotyp 1	Cepa Ls 1		
	absent	absente	fehlend	ausente		1
	present	présente	vorhanden	presente		9
21.2	Strain 2	Souche 2	Pathotyp 2	Cepa Ls 2		
	absent	absente	fehlend	ausente		1
	present	présente	vorhanden	presente		9

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

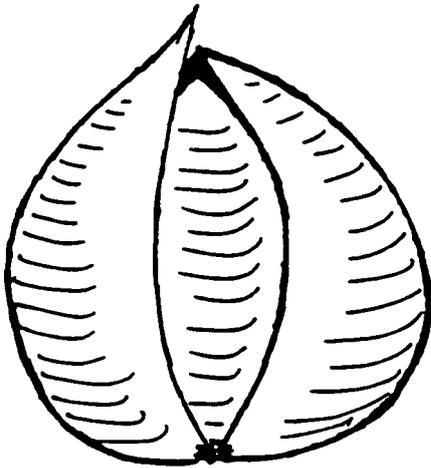
Zu 6: Blatt: Form



Zu 9: Blatt: Profil des apikalen Teiles im Längsschnitt



Zu 20: Samen: Kragen



1
fehlend



9
vorhanden

Zu 21: Resistenz gegen Falschen Mehltau (*Peronospora valerianella*)

Verwendete(r) Pathotyp(en): Stämme 1, 2

Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: Erhaltung der Pathotypen in Form von Oosporen auf natürlich infizierten Samen.

Besondere Bedingungen: Lagerung von infizierten Saatgutproben in luftdichten Tüten bei 4°C, auf verschiedenen Sorten.

Bemerkungen: Da die Mehltasporen empfindlich sind, ist ihre mittelfristige Erhaltung (einige Monate) auf im Gefrierschrank (-20°C) gelagerten infizierten Blättern besonders schwierig.

Präparation des Inokulums: Zu Beginn der Prüfungsperiode wird das Inokulum aus natürlich infizierten Samen erzeugt (Hygieneanalyse). Breitwürfige Aussaat, rund 200 bis 250 Samen pro Schale. Keimung und Entwicklung der Keimlinge in einer Kalkammer, 10 bis 15°C.

Nach Erscheinen des 1. Blattes werden die Schalen in ein Plastikzelt gestellt oder mit einem Plastikdeckel (Mini-Gewächshaus) abgedeckt, um die Bildung von Feuchtigkeit auf den Pflanzen zu begünstigen.

10 bis 12 Tage nach der Aussaat erscheinen die ersten Symptome auf den aus infizierten Samen erzeugten Pflanzen. Die Keimblätter und die Blätter rollen sich auf. Die kranken Blätter werden zur Vermehrung des Inokulums oder zur Inokulation gesammelt. Die Sporen werden aus einer vor kurzem (nachts) erfolgten Sporenbildung entnommen, in etwas entionisiertem Wasser, dem Tween 20 hinzugefügt wird, (1 Tropfen auf 100 ml) suspendiert und durch ein Siebtuch filtriert. Die Sporenkonzentration auf 10^5 Sporen/ml einstellen. Das Inokulum auf Eis aufbewahren.

<u>Aussaat:</u>	Aussaat in Preßtöpfen (5x5cm), 2 bis 3 Samen pro Topf, um nur einen Samen pro Topf zu erhalten.
<u>Durchführung der Prüfung:</u>	
Pflanzenstadium:	erstes Blatt erschienen
Anzahl geprüfte Pflanzen:	40 Pflanzen pro Sorte und 10 Pflanzen einer Beispielsorte.
Anbaubedingungen:	10 bis 15°C vor der Inokulation / 8 bis 15°C nach der Inokulation: Der Temperaturunterschied ist wichtig.
Anzucht:	Kaltgewächshaus vor der Inokulation / Kaltkammer (frostfrei) nach der Inokulation.
Inokulation:	Besprühen mit einer Sporensuspension von 10^5 Sporen/ml mit Hilfe eines Zerstäubers vom Typ ECOSPRAY, dann die Pflanzen für 48 Stunden mit Plastikfolie abdecken.
Dauer der Prüfung:	Aussaat bis Inokulation : rund 10-12 Tage Inokulation bis Erfassung: 12-15 Tage
<u>Auswertung der Prüfung:</u>	Beginn der Sporenbildung an anfälligen Pflanzen rund 12 Tage nach der Inokulation.

Zuverlässigkeit der Prüfung

Zu verwendende Standard-Wirtssorten:

Wirtssorten	Pathotyp 1 (Cambrai)	Pathotyp 2 (Gala)
Cambrai	A	R
Verella	R	A
Gala	R	A

A = Anfällig, R = Resistent

9. Literatur

Fascicule du CTPS - Novembre 1995: Tests de résistance aux maladies, Plantes potagères.

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

	Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
--	---

TECHNISCHER FRAGEBOGEN
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

1. Gegenstand des Technischen Fragebogens

1.1.1 Botanischer Name

1.1.2 Landesüblicher Name []

1.2.1 Botanischer Name

1.2.2 Landesüblicher Name []

2. Anmelder

Name

Anschrift

Telefonnummer

Faxnummer

E-Mail-Adresse

Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung

Vorgeschlagene
Sortenbezeichnung
(falls vorhanden)

Anmeldebezeichnung

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung:

- a) kontrollierte Kreuzung []
(Elternsorten angeben)
- b) teilweise bekannte Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)
- c) unbekante Kreuzung []

4.1.2 Mutation []
(Ausgangssorte angeben)

4.1.3 Entdeckung und Entwicklung []
(angeben, wo und wann sie entdeckt
und wie sie entwickelt wurde)

4.1.4 Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

- a) Selbstbefruchtung []
- b) Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt).

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.1 Blatt: Länge (3)		
sehr kurz		1[]
sehr kurz bis kurz		2[]
kurz	Coquille de Louviers	3[]
kurz bis mittel	Verte de Cambrai	4[]
mittel	Verte à coeur plein 2	5[]
mittel bis lang	Arpege	6[]
lang	Agathe	7[]
lang bis sehr lange	A grosse graine	8[]
sehr lang	Ljubljanski	9[]
5.2 Blatt: Profil des apikalen Teiles im Längsschnitt (9)		
konkav	Coquille de Louviers	1[]
eben	Gala, Verte à coeur plein 2	2[]
konvex	Verte d'Etampes	3[]
5.3 Blatt: Intensität der Grünfärbung (11)		
sehr hell		1[]
sehr hell bis hell		2[]
hell	Verte maraîchère	3[]
hell bis mittel		4[]
mittel	Verte de Rouen	5[]
mittel bis dunkel		6[]
dunkel	Verte à coeur plein 2	7[]
dunkel bis sehr dunkel		8[]
sehr dunkel		9[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.4 Samen: Größe (19)		
sehr klein		1[]
sehr klein bis klein		2[]
klein	D'Italie à feuille de laitue, Deutscher	3[]
klein bis mittel		4[]
mittel	Vit	5[]
mittel bis groß		6[]
groß	A grosse graine	7[]
groß bis sehr groß		8[]
sehr groß		9[]
5.5 Samen: Kragen (20)		
fehlend	Deutscher	1[]
vorhanden	D'Italie à feuille de laitue	9[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Erteilung von Auskünften darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Auskünfte können der Prüfungsbehörde behilflich sein, die Unterscheidbarkeitsprüfung effizienter durchzuführen.

Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n)	Merkmal(e), in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der ähnlichen Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) Ihrer Kandidatensorte
--	--	--	---

<i>Beispiel</i>	<i>Blatt: Breite</i>	<i>breit</i>	<i>mittel</i>
-----------------	----------------------	--------------	---------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Bemerkungen:

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

9. Informationen über das zu prüfende oder für die Prüfung einzureichende Vermehrungsmaterial

9.1 Die Ausprägung eines Merkmals oder mehrerer Merkmale einer Sorte kann durch Faktoren wie Schadorganismen, chemische Behandlung (z. B. Wachstumshemmer oder Pestizide), Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen wurden, usw., beeinflusst werden.

9.2 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn das Vermehrungsmaterial behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Zu diesem Zweck geben Sie bitte nach bestem Wissen an, ob das zu prüfende Vermehrungsmaterial folgendem ausgesetzt war:

- | | | |
|---|--------|----------|
| a) Mikroorganismen (z. B. Viren, Bakterien, Phytoplasma) | Ja [] | Nein [] |
| b) Chemischer Behandlung (z. B. Wachstumshemmer, Pestizide) | Ja [] | Nein [] |
| c) Gewebekultur | Ja [] | Nein [] |
| d) Sonstigen Faktoren | Ja [] | Nein [] |

Wenn „Ja“, bitte Einzelheiten angeben.

.....

10. Ich erkläre hiermit, daß die Auskünfte in diesem Formblatt nach meinem besten Wissen korrekt sind:

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]