



TG/151/5(proj.3)

ORIGINAL: English

DATUM: 2018-02-21

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

ENTWURF

BROKKOLI

UPOV Code(s):

BRASS_OLE_GBC

Brassica oleracea L. var. *italica* Plenck

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

erstellt von einem Sachverständigen aus den Niederlanden
zu prüfen vom

Erweiterten Redaktionsausschuß auf seiner Sitzung
vom 26. und 27. März 2018 in Genf

Haftungsausschluß: dieses Dokument gibt nicht die Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder

Alternative Namen:*

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>italica</i> Plenck, <i>Brassica oleracea</i> subvar. <i>cymosa</i> Duchesne, <i>Brassica</i> <i>oleracea</i> var. <i>cymosa</i> (Duchesne) DC.	Broccoli, Calabrese, Sprouting Broccoli, Winter broccoli	Brocoli, Chou brocoli	Brokkoli	Brécol, Brócoli, Bróculi

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 Allgemeinen Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

Sonstige verbundene UPOV-Dokumente: TG/45/7 Blumenkohl

* 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. GEGENSTAND DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN.....	<u>4</u>
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL.....	<u>4</u>
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG.....	<u>5</u>
3.1 Anzahl von Wachstumsperioden.....	<u>5</u>
3.2 Prüfungsort.....	<u>5</u>
3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	<u>5</u>
3.4 Gestaltung der Prüfung.....	<u>5</u>
3.5 Zusätzliche Prüfungen.....	<u>5</u>
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT.....	<u>6</u>
4.1 Unterscheidbarkeit.....	<u>6</u>
4.2 Homogenität.....	<u>7</u>
4.3 Beständigkeit.....	<u>7</u>
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	<u>8</u>
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE.....	<u>9</u>
6.1 Merkmalskategorien.....	<u>9</u>
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	<u>9</u>
6.3 Ausprägungstypen.....	<u>9</u>
6.4 Beispielsorten.....	<u>10</u>
6.5 Legende.....	<u>11</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>12</u>
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	<u>21</u>
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	<u>21</u>
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	<u>21</u>
9. LITERATUR.....	<u>21</u>
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	<u>33</u>

1. Gegenstand dieser Prüfungsrichtlinien

- 1.1 Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck.
- 1.2 Botanisch unterscheiden sich Brokkoli und Blumenkohl dadurch, dass Brokkoli Köpfe mit Büscheln voll entwickelter Blütenknospen bildet, Blumenkohl dagegen eine Blume („Käse“) aus gestauchtem, undifferenziertem Gewebe, das sich in einem fortgeschrittenen Stadium zu Blütenknospen entwickelt.

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 Vermehrungsmaterial 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 5000 Samen

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde vorgeschriebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen.

- 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*

- 3.1.1 Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.
- 3.1.2 Die zwei unabhängigen Wachstumsperioden sollten in Form von zwei getrennten Anbauten erfolgen.

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*

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.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

- 3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 60 plantas umfaßt, die auf mindestens 2 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 Wachstumsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 *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 sicher zu sein, 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.

4.1.4 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile

Sofern nicht anders angegeben, sollten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 40 Pflanzen oder Teilen von 40 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweichepflanzen außer Acht gelassen werden.

4.1.5 Erfassungsmethode

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der Merkmalstabelle angegeben (vgl. Dokument TGP/9 "Prüfung der Unterscheidbarkeit", Abschnitt 4 "Beobachtung der Merkmale"):

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

Art der Beobachtung: visuell (V) oder Messung (M)

Die „visuelle“ Beobachtung (V) beruht auf der Beurteilung des Sachverständigen. Im Sinne dieses Dokuments bezieht sich die „visuelle“ Beobachtung auf die sensorische Beobachtung durch die Sachverständigen und umfasst daher auch Geruchs-, Geschmacks- und Tastsinn. Die visuelle Beobachtung umfasst auch Beobachtungen, bei denen der Sachverständige Vergleichsmaßstäbe (z. B. Diagramme, Beispielssorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare graphische Darstellung

(z. B. Farbkarten) benutzt. Die Messung (M) ist eine objektive Beobachtung, die an einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Waage, eines Kolorimeters, von Daten, Zählungen usw.

Art der Aufzeichnung: für eine Gruppe von Pflanzen (G) oder für individuelle Einzelpflanzen (S)

Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einzelner Wert für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder mit Werten für eine Anzahl individueller Einzelpflanzen oder Pflanzenteile (S) erfasst werden. In den meisten Fällen ergibt „G“ einen einzelnen Erfassungswert je Sorte, und es ist nicht möglich oder notwendig, in einer Einzelpflanzenanalyse statistische Verfahren für die Prüfung der Unterscheidbarkeit anzuwenden.

Ist in der Merkmalstabelle mehr als eine Erfassungsmethode angegeben (z. B. VG/MG), so wird in Dokument TGP/9, Abschnitt 4.2, Anleitung zur Wahl einer geeigneten Methode gegeben.

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 Diese Prüfungsrichtlinien wurden für die Prüfung von fremdbefruchtenden Sorten erarbeitet. Für Sorten mit anderen Vermehrungsarten sollten die Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/13 „Anleitung für neue Typen und Arten“, Abschnitt 4.5 „Prüfung der Homogenität“, befolgt werden.
- 4.2.3 Die Bestimmung der Homogenität von fremdbefruchtenden Sorten sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für fremdbefruchtende Sorten erfolgen.
- 4.2.4 Für die Bestimmung der Homogenität Inzuchtlinien und Hybridsorten sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 60 Pflanzen, ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2. Zusätzlich sollte bei Hybriden ein Populationsstandard von 3 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % für offensichtlich aus der Selbstung einer Elternlinie stammende Inzuchtpflanzen angewandt werden. Bei einer Probengröße von 60 Pflanzen sind 4 Inzuchtpflanzen zulässig.

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 weiter geprüft werden, indem ein neues Saatgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte 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 werden 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) Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Höhe des Hauptkopfs im Verhältnis zur Höhe der Pflanze (Merkmal 13)
 - (b) Kopf: Farbe (Merkmal 17)
 - (c) Zeitpunkt der Erntereife bei Sommer- und Herbstsorten (Merkmal 23)
 - (d) Zeitpunkt der Erntereife bei Überwinterungssorten (Merkmal 24)
 - (e) Männliche Sterilität (Merkmal 25)

Zunächst sollte die Sammlung nach den beiden in 8.3 aufgeführten Wuchstypen unterteilt werden: Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen: Calabrese-Typ und Sprossen-Typ Besteht Zweifel darüber, welchem Wuchstyp eine Sorte angehört, so sollte sie in beiden Wuchstyp-Gruppen geprüft werden.

- 5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ 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 Bedingungen 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*

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

- 6.2.2 Bei qualitativen und pseudoqualitativen Merkmalen (vgl. Kapitel 6.3) sind alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal dargestellt. Bei quantitativen Merkmalen mit fünf oder mehr Stufen kann jedoch eine verkürzte Skala verwendet werden, um die Größe der Merkmalstabelle zu vermindern. Bei einem quantitativen Merkmal mit neun Stufen kann die Darstellung der Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien beispielsweise wie folgt abgekürzt werden:

Stufe	Note
klein	3
mittel	5
groß	7

Es ist jedoch anzumerken, daß alle der nachstehenden neun Ausprägungsstufen für die Beschreibung von Sorten existieren und entsprechend verwendet werden sollten:

Stufe	Note
sehr klein	1
sehr klein bis klein	2
klein	3
klein bis mittel	4
mittel	5
mittel bis groß	6
groß	7
groß bis sehr groß	8
sehr groß	9

6.2.3 Weitere Erläuterungen zur Darstellung der Ausprägungsstufen und Noten sind in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“ zu finden.

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*

	English			français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1	2	3	4	5	6	7			
	Name of characteristics in English			Nom du caractère en français		Name des Merkmals auf Deutsch		Nombre del carácter en español	
	states of expression			types d'expression		Ausprägungsstufen		tipos de expresión	

- 1 Merkmalsnummer
- 2 (*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2
- 3 Ausprägungstyp
 - QL Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
 - QN Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
 - PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- 4 Erfassungsmethode (und gegebenenfalls Parzellentyp)
MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5
- 5 (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2
- 6 (a)-(d) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- 7 Schlüssel für Entwicklungsstadien 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. (*)	QN	MG/VG		(a)				
	Plant: height		Plante : hauteur		Pflanze: Höhe		Planta: altura	
	very short		très basse		sehr niedrig		muy baja	1
	short		basse		niedrig		baja	Chronos, Packman 3
	medium		moyenne		mittel		media	Capitano, Forester, Jeremy, Monty 5
	tall		haute		hoch		alta	Heraklion, Poseidon 7
	very tall		très haute		sehr hoch		muy alta	Blaze, Burbank 9
2.	QN	VG	(+)	(a)				
	Leaf: attitude		Feuille : port		Blatt: Haltung		Hoja: porte	
	erect		dressé		aufrecht		erecto	Poseidon 1
	semi-erect		demi-dressé		halbaufrecht		semierecto	Arcadia, Capitano, Chronos 3
	horizontal		horizontal		waagerecht		horizontal	Ember, Monflor 5
3. (*)	QN	MS/VG	(+)	(a)				
	Leaf: length		Feuille : longueur		Blatt: Länge		Hoja: longitud	
	short		courte		kurz		corta	Emperor, Getti e foglie, Kanga, Kechua 3
	medium		moyenne		mittel		media	Cresta 5
	long		longue		lang		larga	Cardinal, Monclano, Monrello 7

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4.	QN	MS/VG	(+)	(a)				
	Leaf: width	Feuille : largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura				
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha				1
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Arcadia			3
	medium	moyenne	mittel	media	Cresta, Green Belt, Marathon			5
	broad	large	breit	ancha	Cardinal, Esquire, Monrello			7
5.	(*)	QN	VG	(+)	(a)			
	Leaf: number of lobes	Feuille : nombre de lobes	Blatt: Anzahl der Lappen	Hoja: número de lóbulos				
	absent or very few	nul ou très petit	fehlend oder sehr wenige	nulo o muy bajo	Violet Queen			1
	few	petit	wenige	bajo	Early White Sprouting, Koros			3
	medium	moyen	mittel	medio	Chronos, Tinman			5
	many	grand	viele	alto	Burbank, Red Fire			7
	very many	très grand	sehr viele	muy alto	Bordeaux			9
6.	(*)	PQ	VG		(a)			
	Leaf blade: color	Limbe : couleur	Blattspreite: Farbe	Limbo: color				
	green	vert	grün	verde	Claret, Inspiration			1
	grey green	vert gris	graugrün	verde grisáceo	Capitano			2
	blue green	vert bleu	blaugrün	verde azulado	Bordeaux, Ironman			3
7.	QN	VG		(a)				
	Leaf blade: intensity of color	Limbe : intensité de la couleur	Blattspreite: Intensität der Farbe	Limbo: intensidad del color				
	light	claire	hell	claro				3
	medium	moyenne	mittel	medio				5
	dark	foncée	dunkel	oscuro				7

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8.	(*)	QN	VG	(+)	(a)			
		Leaf blade: undulation of margin	Limbe : ondulation du bord	Blattspreite: Wellung des Randes	Limbo: ondulación del borde			
		absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil			1
		weak	faible	gering	débil	Kanga		3
		medium	moyenne	mittel	media	Marathon		5
		strong	forte	stark	fuerte	Blaze		7
		very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Bonarda, Claret, Di Albenga précoce, Rudolph		9
9.		QN	VG	(+)	(a)			
		Leaf blade: dentation of margin	Limbe : dentelure du bord	Blattspreite: Zähnung des Randes	Limbo: dentado del borde			
		weak	faible	gering	débil	Violet Queen		3
		medium	moyenne	mittel	medio	Cresta		5
		strong	forte	stark	fuerte	Claret		7
10.		QN	VG		(a)			
		Leaf blade: blistering	Limbe : cloûre	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: abullonado			
		absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Capitano		1
		weak	faible	gering	débil	Blaze		3
		medium	moyenne	mittel	medio	Cumbal, Red Arrow		5
		strong	forte	stark	fuerte	Bonarda, Cardinal		7
		very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte			9
11.		QN	VG		(a)			
		Petiole: anthocyanin coloration	Pétirole : pigmentation anthocyanique	Blattstiel: Anthocyanfärbung	Peciolo: pigmentación antocíánica			
		absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Capitano, Jeremy, Kanga		1
		medium	moyenne	mittel	medio	Early Purple Sprouting, Monarda		3
		very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Mendocino, Red Fire		5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
12.	QN MS/VG	(+) (a)				
	Petiole: length	Pétiole : longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud		
	very short	très court	sehr kurz	muy corto	Violet Queen	1
	short	court	kurz	corto	Kanga	3
	medium	moyen	mittel	medio	Ramoso Calabrese	5
	long	long	lang	largo	Groene Calabrese, Monflor	7
	very long	très long	sehr lang	muy largo		9
13. (*)	QN VG	(+) (b)				
	<u>Only Calabrese type varieties:</u> Head: level of main head in relation to plant height	<u>Seulement les variétés de type calabrais:</u> Pomme : niveau de la pomme principale par rapport à la hauteur de la plante	<u>Nur Sorten des Calabrese-Typs:</u> Kopf: Höhe des Hauptkopfs im Verhältnis zur Höhe der Pflanze	<u>Solo variedades de tipo Calabrese:</u> Cabeza: nivel de la cabeza principal en relación con la altura de la planta		
	low	basse	niedrig	bajo	Marathon	1
	medium	moyenne	mittel	medio		2
	high	haute	hoch	alto	Sibsey, SV0097BL	3
14.	QN MS/VG	(+) (b)				
	<u>Only Calabrese type varieties:</u> Head: length of branching at base of main head	<u>Seulement les variétés de type calabrais :</u> Pomme : longueur des ramifications à la base de la pomme principale	<u>Nur Sorten des Calabrese-Typs:</u> Länge der Verzweigungen an der Basis des Hauptkopfes	<u>Solo variedades de tipo Calabrese:</u> Cabeza: longitud de las ramificaciones de la cabeza principal		
	very short	très courtes	sehr kurz	muy cortas	Violet Queen	1
	short	courtes	kurz	cortas	Chronos, Kanga	3
	medium	moyennes	mittel	medias	Lord	5
	long	longues	lang	largas	Monflor	7
	very long	très longues	sehr lang	muy largas		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
15. (*)	QN	MS/VG	(+)	(b)				
	Head: diameter	Pomme : diamètre	Kopf: Durchmesser	Cabeza: diámetro				
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Broccolo di Natale, Early Purple Sprouting, Getti e foglie		1	
	small	petite	klein	pequeño			3	
	medium	moyenne	mittel	medio	Marathon		5	
	large	grande	groß	grande	Packman		7	
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Violet Queen		9	
16. (*)	QN	VG	(+)	(b)				
	Only Calabrese type varieties: Head: shape in longitudinal section	Seulement les variétés de type calabrais : Pomme : forme en section longitudinale	Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Form in Längsschnitt	Solo variedades de tipo Calabrese: Cabeza: forma en sección longitudinal				
	circular	circulaire	rund	circular	Forester		1	
	transverse broad elliptic	elliptique transverse large	quer breit elliptisch	elíptica transversal ancha			2	
	transverse medium elliptic	elliptique transverse moyenne	quer mittel elliptisch	elíptica transversal mediana	Sibsey		3	
	transverse narrow elliptic	elliptique transverse étroite	quer schmal elliptisch	elíptica transversal estrecha	Calabria		4	
17. (*)	PQ	VG		(b)				
	Head: color	Pomme : couleur	Kopf: Farbe	Cabeza: color				
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Burbank, Cresta, Early White Sprouting		1	
	green	vert	grün	verde	Forester		2	
	grey green	vert gris	graugrün	verde grisáceo	Marathon		3	
	blue green	vert bleu	blaugrün	verde azulado	Ironman, Tirreno		4	
	violet	violet	violett	violeta	Bordeaux, Early Purple Sprouting		5	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18.	QN	VG	(+)	(b)				
	Head: intensity of color		Pomme : intensité de la couleur		Kopf: Intensität der Farbe	Cabeza: intensidad del color		
	light		claire		hell	claro		3
	medium		moyenne		mittel	medio		5
	dark		foncée		dunkel	oscuro		7
19.	QN	VG		(b)				
	Only varieties with Head: color: whitish, green, grey green or blue green: Head: intensity of anthocyanin coloration		Seulement les variétés avec Pomme : couleur : crème, vert, vert gris ou vert bleu : Pomme : intensité de la pigmentation anthocyanique		Nur Sorten mit Kopf: Farbe: weißlich, grün, graugrün oder blaugrün: Kopf: Intensität der Anthocyanfärbung	Solo variedades con Cabeza: color: blanquecino, verde, verde grisáceo o verde azulado: Cabeza: intensidad de la pigmentación antocianica		
	absent or very weak		nulle ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Early White Sprouting	1
	weak		faible		gering	débil		2
	medium		moyenne		mittel	media	Steel	3
	strong		forte		stark	fuerte		4
20.	QN	VG	(+)	(b)				
	Only Calabrese type varieties: Head: knobbling		Seulement les variétés de type calabrais : Pomme : protubérance		Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Höckerbildung	Solo variedades de tipo Calabres: Cabeza: protuberancias		
	weak		faible		gering	poco prominentes	Sibsey	3
	medium		moyenne		mittel	moderadamente prominentes	Cumbal, Ironman, Marathon	5
	strong		forte		stark	muy prominentes	Monflor	7

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21.	QN	VG			(b)			
	Head: diameter of flower bud		Pomme : diamètre du bouton floral		Kopf: Durchmesser der Blütenknospe	Cabeza: diámetro del botón floral		
	very small		très petite		sehr klein	muy pequeño		1
	small		petite		klein	pequeño	SV0097BL	3
	medium		moyenne		mittel	medio	Kechua	5
	large		grande		groß	grande	Calabria, Kanga	7
	very large		très grande		sehr groß	muy grande		9
22.	QN	VG						
	Only Calabrese type varieties: Plant: development of secondary heads		Seulement les variétés de type calabrais : Pomme : développement des pommes secondaires		Nur Sorten des Calabrese-Typs: Pflanze: Entwicklung von sekundären	Solo variedades de tipo Calabres: Planta: prominencia de las cabezas secundarias		
	absent or very weak		nulle ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausentes o muy poco prominentes	Lord, Montop	1
	weak		faible		gering	poco prominentes	Chronos	3
	medium		moyenne		mittel	moderadamente prominentes	Giotto	5
	strong		forte		stark	muy prominentes	Cresta, Marathon	7
23. (*)	QN	MG	(+)		(c), (d)			
	Time of harvest maturity for summer and autumn varieties		Époque de maturité de récolte pour les variétés d'été et d'automne		Zeitpunkt der Erntereife bei Sommer- und Herbstsorten	Época de madurez para la cosecha en variedades de verano y de otoño		
	very early		très précoce		sehr früh	muy temprana		1
	early		précoce		früh	temprana		3
	medium		moyenne		mittel	media		5
	late		tardive		spät	tardía		7
	very late		très tardive		sehr spät	muy tardía		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
24. (*)	QN	MG	(+)	(c), (d)				
	Time of harvest maturity for overwinter varieties	Époque de maturité de récolte pour les variétés hivernant	Zeitpunkt der Erntereife bei Überwinterungssorten	Época de madurez para la cosecha en variedades de invierno				
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana				1
	early	précoce	früh	temprana				3
	medium	moyenne	mittel	media				5
	late	tardive	spät	tardía				7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía				9
25. (*)	QL	MS/VG	(+)					
	Male sterility	Stérilité mâle	Männliche Sterilität	Androesterilidad				
	absent	absente	fehlend	ausente	Marathon			1
	present	présente	vorhanden	presente	Chevalier, Parthenon			9
26.	PQ	VG						
	Flower: color	Fleur : couleur	Blüte: Farbe	Flor: color				
	white	blanc	weiß	blanco				1
	whitish	crème	weißlich	blanquecino				2
	light yellow	jaune clair	hellgelb	amarillo claro	Serydan			3
	medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Monflor			4
	dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	amarillo oscuro	Alletta, Sibsey			5

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

Merkmale, die folgende Kennzeichnung haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

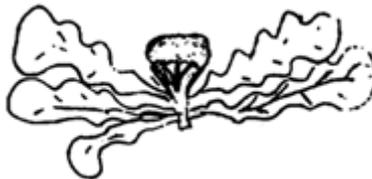
- (a) Alle Erfassungen an der Pflanze, am Blatt, an der Blattspreite und am Blattstiel sollten unmittelbar vor der Erntereife erfolgen. Außerdem sollten alle Erfassungen an der Pflanze, an der Blattspreite und am Blattstiel an voll entwickelten Blättern auf mittlerer Höhe der Pflanze erfolgen.
- (b) Alle Erfassungen am Kopf sollten bei Erntereife erfolgen.
- (c) Der Zeitpunkt der Erntereife ist erreicht, wenn 50 % der Pflanzen einen (Calabrese-Typ) bzw. mehrere zur Ernte bereite Köpfe (Sprossen-Typ) ausgebildet haben.
- (d) Die Sorten werden nach zwei Merkmalen zur Erntereife unterteilt, da die Sorten für Sommer und Herbst nie in dieselbe Prüfung wie die Überwinterungssorten einbezogen werden: Überwinterungssorten benötigen zur Ausbildung eines Kopfes (des eigentlichen Blühbeginns) eine wesentlich längere Kälteperiode, in der Regel einen gesamten Winter, während sich der Kopf bei Sommer- und Herbstsorten bereits nach einer kurzen Kälteperiode bildet. Dieser Mechanismus wird als Vernalisation bezeichnet: Die Blühinduktion nach Ablauf eines bestimmten Zeitraums mit niedrigen Temperaturen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 2: Blatt: Haltung



1
aufrecht

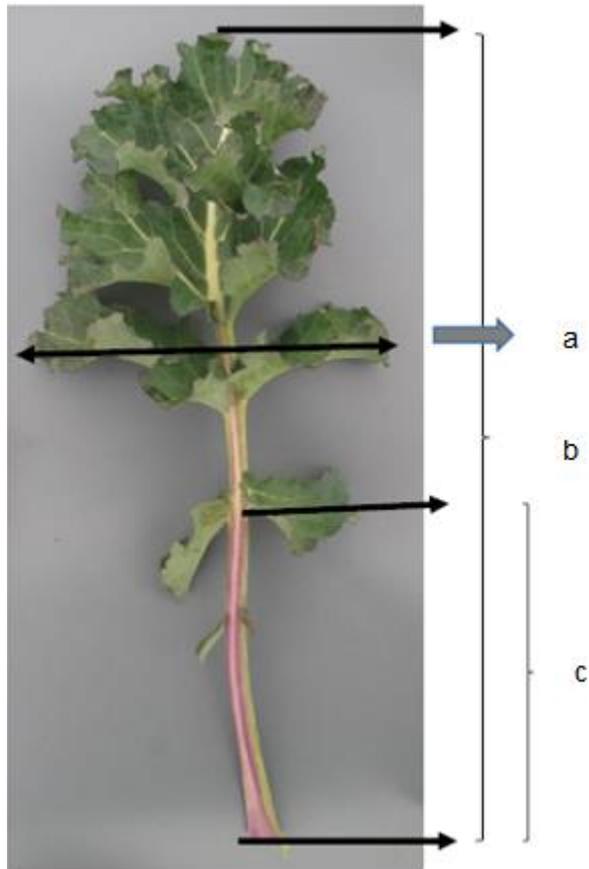


3
halbaufrecht



5
waagrecht

Zu 3: Blatt: Länge

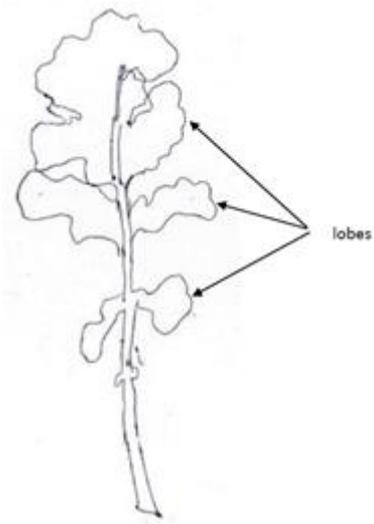
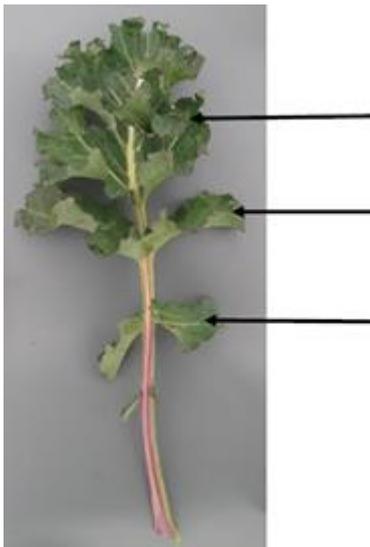


a = Blatt: Breite (Merkmal 4)
b = Blatt: Länge (Merkmal 3)
c = Blattstiel: Länge (Merkmal 12)

Zu 4: Blatt: Breite

Siehe Zu 3

Zu 5: Blatt: Anzahl der Lappen



Teile der Blattspreite werden als Lappen angesehen, wenn ihre Länge mindestens der Breite des Blattstiels an ihrer Ansatzstelle entspricht und wenn beide Einschnitte der Spreite mindestens die Hälfte der Länge des Lappens selbst ausmachen.

Zu 8: Blattspreite: Wellung des Randes



3
gering



5
mittel



7
stark

Zu 9: Blattspreite: Zähnung des Randes



3
gering



5
mittel



7
stark

Zu 12: Blattstiel: Länge

Siehe Zu 3

Zu 13: Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Höhe des Hauptkopfs im Verhältnis zur Höhe der Pflanze



1
niedrig



2
mittel

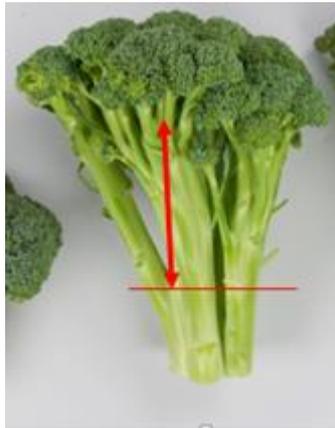


3
hoch

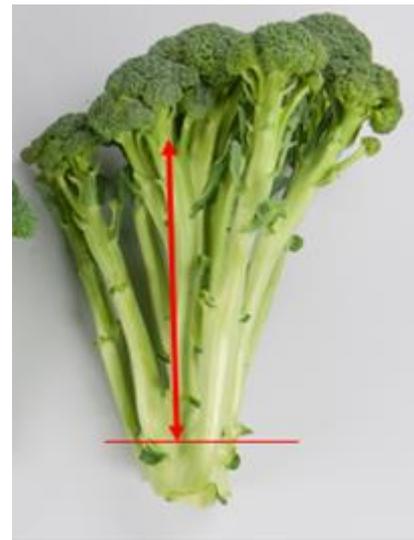
Zu 14: Nur Sorten des Calabrese-Typs: Länge der Verzweigungen an der Basis des Hauptkopfes



3
kurz



5
mittel



7
lang

Zu 15: Kopf: Durchmesser

Bei einem Sprossen-Typ sollte der Durchmesser der Köpfe einer Pflanze durch Schätzung oder Messung ihres mittleren Durchmessers erfasst werden.

Zu 16: Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Form in Längsschnitt



1
rund



2
quer breit elliptisch



3
quer mittel elliptisch



4
quer schmal elliptisch

Zu 18: Kopf: Intensität der Farbe

Die Erfassungen sollten an grünen, graugrünen, blaugrünen und violetten Köpfen unter Ausschluss von weißlichen Köpfen vorgenommen werden.

Zu 20: Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Höckerbildung



3
gering



5
mittel



7
stark

Erfasst werden sollte die Bildung von Ausstülpungen der Oberfläche des Kopfes.

Zu 23: Zeitpunkt der Erntereife bei Sommer- und Herbstsorten

Bei Brokkoli hängt der Zeitpunkt der Erntereife stark von der Temperatur und der Anbauperiode ab. Dennoch ist der Zeitpunkt der Erntereife an demselben Anbauort und in derselben Anbauperiode ein wichtiges Merkmal bei der Bestimmung der Unterscheidbarkeit von Sorten. Aus diesen Gründen werden in den Prüfungsrichtlinien keine Beispielsorten angegeben, und bei der Sortenbeschreibung sollten stets Anbauort und Anbauperiode genannt werden.

Zu 24: Zeitpunkt der Erntereife bei Überwinterungssorten

Siehe Zu 23

Zu 25: Männliche Sterilität

Mittels Feldanbau und/oder DNS-Marker-Test zu prüfen.

Feldanbau:

Vorhandensein von Pollen am Staubgefäß überprüfen: Wenn Pollen am Staubgefäß vorhanden sind, liegt keine männliche Sterilität vor; wenn Pollen am Staubgefäß fehlen, ist männliche Sterilität vorhanden. Das Vorhandensein von Pollen sollte erfasst werden, wenn die Blüte nicht feucht ist, um zu vermeiden, dass Pollen am Staubgefäß haften bleibt, d. h. vorzugsweise an einem trockenen Tag.

DNS-Marker-Test und/oder Feldanbau:

Alle Sorten, bei denen im Technischen Fragebogen männliche Sterilität angegeben wurde, können durch Feldanbau oder mit DNS-Marker-Test geprüft werden. Ist der CMS-Marker im Falle eines DNS-Marker-Tests nicht vorhanden, sollte im Feldanbau erfasst werden, ob die Sorte männlich steril (aufgrund eines anderen Mechanismus) oder fertil ist. Alle Sorten, die als fertil deklariert wurden, sind im Feldanbau zu prüfen.

Im Falle eines Feldanbaus ist die Beobachtungsmethode VG. Im Falle eines DNS-Marker-Tests ist die Beobachtungsmethode MS.

N.B. Die Beschreibung des Verfahrens zur Prüfung männlicher Sterilität für *Brassica Brassica* (CMS-Marker) fällt unter ein Geschäftsgeheimnis. Der Inhaber des Geschäftsgeheimnisses, Syngenta Seeds B.V., hat der Verwendung des CMS-Markers ausschließlich zum Zwecke der Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit (DUS) und zur Erstellung von Sortenbeschreibungen durch UPOV und Behörden von Verbandsmitgliedern zugestimmt. Syngenta Seeds B.V. erklärt, dass weder UPOV noch Behörden von Verbandsmitgliedern, die den CMS-Marker für oben genannte Zwecke nutzen, für den etwaigen Missbrauch/die Nutzung des CMS-Markers durch Dritte zur Verantwortung gezogen werden. Nehmen Sie bitte Kontakt zu Naktuinbouw, Niederlande, auf, um für oben genannte Zwecke Informationen zu dem CMS-Marker zu erhalten.

8.3



Calabrese-Typ: Ein einzelner Hauptkopf und nicht ausgebildete oder kleine sekundäre Köpfe, die sich an den Achseln, in der Regel später als der Hauptkopf, bilden



Sprossen-Typ: Nur mehrere kleine Köpfe, der Hauptkopf ist genauso groß wie die Köpfe an den Achseln und bildet sich zur gleichen Zeit wie diese heraus

9. Literatur

Gray, 1982: Taxonomy and Evolution of Broccoli (*Brassica oleracea* var. *italica*). *Economic Botany* 36, pp. 397-410

Gray, 1989: Taxonomy and Evolution of Broccoli and Cauliflower. *Baileya* 23(1), pp. 28-46.

Helm, J., 1960: Brokkoli und Spargelkohl. *Der Züchter* 30, pp. 223-241

Marshall, B., Thompson, R., 1987: A Model of the Influence of Air Temperature and Solar Radiation on the Time of Maturity of Calabrese *Brassica oleracea* var. *italica*. *Annals of Botany* 60, pp. 513-519

Miller, C.H., Konster, T.R., and Lamont, W.J., 1985: Cold Stress Influence on Premature Flowering of Broccoli. *HortScience* 20(2), pp. 193-195

Wiebe, H.J., 1975: The morphological development of cauliflower and broccoli cultivars depending on temperature. *Sci. Hort.* 3, pp. 95-101

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	Botanischer Name	<input type="text" value="Brassica oleracea L. var. italica Plenck"/>
1.2	Landesüblicher Name	<input type="text" value="Calabrese, Sprossenbrokkoli, Winterbrokkoli"/>
2.	Anmelder	
	Name	<input type="text"/>
	Anschrift	<input type="text"/>
	Telefonnummer	<input type="text"/>
	Faxnummer	<input type="text"/>
	E-Mail-Adresse	<input type="text"/>
	Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)	<input type="text"/>
3.	Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung	
	Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden)	<input type="text"/>
	Anmeldebezeichnung	<input type="text"/>

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

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

4.1.3 Mutation (Ausgangssorte angeben) []

4.1.4 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:
------------------------	-------------------	-----------------

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Samenvermehrte Sorten

- (a) Selbstbefruchtung []
- (b) Fremdbefruchtung []
 - (i) synthetische Sorte []
 - (ii) Population []
- (c) Hybride []
- (d) Dreiweghybride []
- (e) Sonstige (Einzelheiten angeben) []

4.2.2 Sonstige (Einzelheiten angeben) []

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	Beispielsorten	Note
5.1 Pflanze: Höhe (1)		
sehr niedrig		1 []
sehr niedrig bis niedrig		2 []
niedrig	Chronos, Packman	3 []
niedrig bis mittel		4 []
mittel	Capitano, Forester, Jeremy, Monty	5 []
mittel bis hoch		6 []
hoch	Heraklion, Poseidon	7 []
hoch bis sehr hoch		8 []
sehr hoch	Blaze, Burbank	9 []
5.2 Blatt: Anzahl der Lappen (5)		
fehlend oder sehr wenige	Violet Queen	1 []
sehr wenige bis wenige		2 []
wenige	Early White Sprouting, Koros	3 []
wenige bis mittel		4 []
mittel	Chronos, Tinman	5 []
mittel bis viele		6 []
viele	Burbank, Red Fire	7 []
viele bis sehr viele		8 []
sehr viele	Bordeaux	9 []
5.3 Blattspreite: Farbe (6)		
grün	Claret, Inspiration	1 []
graugrün	Capitano	2 []
blaugrün	Bordeaux, Ironman	3 []

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.4 Blattbreite: Wellung des Randes (8)		
fehlend oder sehr gering		1 []
sehr gering bis gering		2 []
gering	Kanga	3 []
gering bis mittel		4 []
mittel	Marathon	5 []
mittel bis stark		6 []
stark	Blaze	7 []
stark bis sehr stark		8 []
sehr stark	Bonarda, Claret, Di Albenga précoce, Rudolph	9 []
5.5 Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Höhe des Hauptkopfs im Verhältnis zur Höhe der Pflanze (13)		
niedrig	Marathon	1 []
mittel		2 []
hoch	Sibsey, SV0097BL	3 []
5.6 Kopf: Durchmesser (15)		
sehr klein	Broccolo di Natale, Early Purple Sprouting, Getti e foglie	1 []
sehr klein bis klein		2 []
klein		3 []
klein bis mittel		4 []
mittel	Marathon	5 []
mittel bis groß		6 []
groß	Packman	7 []
groß bis sehr groß		8 []
sehr groß	Violet Queen	9 []
5.7 Nur Sorten des Calabrese-Typs: Kopf: Form in Längsschnitt (16)		
rund	Forester	1 []
quer breit elliptisch		2 []
quer mittel elliptisch	Sibsey	3 []
quer schmal elliptisch	Calabria	4 []

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.8 Kopf: Farbe		
(17)		
weißlich	Burbank, Cresta, Early White Sprouting	1 []
grün	Forester	2 []
graugrün	Marathon	3 []
blaugrün	Ironman, Tirreno	4 []
violett	Bordeaux, Early Purple Sprouting	5 []
5.9 Zeitpunkt der Erntereife bei Sommer- und Herbstsorten		
(23)		
sehr früh		1 []
sehr früh bis früh		2 []
früh		3 []
früh bis mittel		4 []
mittel		5 []
mittel bis spät		6 []
spät		7 []
spät bis sehr spät		8 []
sehr spät		9 []
5.10 Zeitpunkt der Erntereife bei Überwinterungssorten		
(24)		
sehr früh		1 []
sehr früh bis früh		2 []
früh		3 []
früh bis mittel		4 []
mittel		5 []
mittel bis spät		6 []
spät		7 []
spät bis sehr spät		8 []
sehr spät		9 []
5.11 Männliche Sterilität		
(25)		
fehlend	Marathon	1 []
vorhanden	Chevalier, Parthenon	9 []

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

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Angaben darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Angaben 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>Höhe der Pflanze</i>	<i>mittel bis hoch</i>	<i>sehr hoch</i>
Bemerkungen:			

