

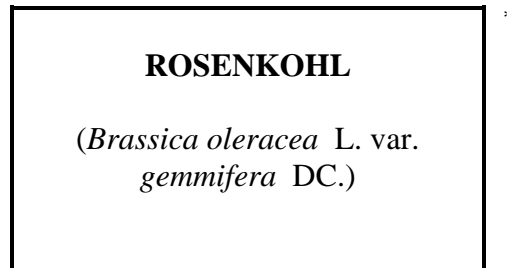


TG/54/7 Rev.

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2004-03-31 + 2016-03-16

**INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN**  
GENF

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

Alternative(r) Name(n):\*

<i>Lateinisch</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>gemmifera</i> DC.	Brussels sprout	Chou de Bruxelles	Rosenkohl	Col de Bruselas

**VERBUNDENE DOKUMENTE**

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument TG/1/3, „Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und zur Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten“ (nachstehend „die 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](http://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 Prüfungsdauer .....	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.....	6
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE .....	6
6.1 Merkmalskategorien.....	6
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	7
6.3 Ausprägungstypen.....	7
6.4 Beispielsorten .....	7
6.5 Legende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE .....	13
9. LITERATUR .....	15
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN .....	16

## 1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Brassica oleracea* L. var. *gemmifera* DC.

## 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 oder Pflanzen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

für samenvermehrte Sorten: 20 g oder mindestens 5 000 Samen;  
für vegetativ vermehrte Sorten: 60 Pflanzen.

2.4 Im Falle von Samen sollte das Saatgut die von der zuständigen Behörde angegebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen.

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

2.6 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 *Prüfungsdauer*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

### 3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen sollten in der Regel an einem Ort durchgeführt werden. Wenn Merkmale, die für die DUS-Prüfung maßgebend sind, an diesem Ort nicht beobachtet werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

### 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.

#### 3.3.1 Art der Erfassung – visuell oder Messung

Das 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 40 Pflanzen umfaßt, die auf zwei oder mehr 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 Einzelpflanzen an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung 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 in Abschnitt 3.1 empfohlene Mindestprüfungsdauer spiegelt im allgemeinen die Notwendigkeit wider, sicherzustellen, daß die Unterschiede in einem Merkmal hinreichend stabil sind.

#### 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*

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:

#### 4.2.1 Fremdbefruchtende Sorten

Die Bestimmung der Homogenität von fremdbefruchtenden Sorten sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für fremdbefruchtende Sorten erfolgen.

#### 4.2.2 Vegetativ vermehrte Sorten, Einfachhybriden und selbstbefruchtende Sorten (Inzuchtlinien)

Für die Bestimmung der Homogenität von vegetativ vermehrten Sorten, Einfachhybriden und selbstbefruchtenden Sorten (Inzuchtlinien) sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 40 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2.

#### 4.2.3 Hybriden

Die Bestimmung der Homogenität von Hybridsorten hängt vom Typ der Hybride ab und sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für Hybridsorten erfolgen. Für Einfachhybriden sind die Homogenitätsniveaus in Abschnitt 4.2.2 dargelegt.

### 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 Saat- oder Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß sie dieselben Merkmale wie früher eingesandtes Material aufweist.

4.3.3 Die Beständigkeit einer Hybridsorte kann außer durch die Prüfung der Hybridsorte selbst auch durch die Prüfung der Homogenität und Beständigkeit ihrer Elternlinien geprüft werden.

## 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) Pflanze: Höhe (Merkmal 1)
- b) Blattspreite: Farbe (Merkmal 5)
- c) Blattspreite: Intensität der Farbe (Merkmal 6)
- d) Blattspreite: Wölbung (Merkmal 8)
- e) Zeitpunkt der Erntereife (Merkmal 19)
- f) Männliche Sterilität (Merkmal 21).

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. Abschnitt 6.1.2

QL Qualitatives Merkmal – vgl. Abschnitt 6.3

QN Quantitatives Merkmal – vgl. Abschnitt 6.3

PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Abschnitt 6.3

MG Einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Abschnitt 3.3.1

MS Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Abschnitt 3.3.1

VG Visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Abschnitt 3.3.1

VS Visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Abschnitt 3.3.1

(+) 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
<b>1. VG/ MG (*)</b>	<b>Plant: height</b>	<b>Plante: hauteur</b>	<b>Pflanze: Höhe</b>	<b>Planta: altura</b>		
<b>QN</b>	short	basse	niedrig	baja	Jade Cross	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cascade	5
	tall	haute	hoch	alta	Bridge	7
<b>2. VG</b>	<b>Plant: tendency to form a head</b>	<b>Plante: tendance à former une tête</b>	<b>Pflanze: Neigung zur Kopfbildung</b>	<b>Planta: tendencia a formar un repollo</b>		
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Masterline	1
	weak	faible	gering	débil	Cyrus	3
	medium	moyenne	mittel	media	Bridge	5
	strong	forte	stark	fuerte	Cor	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Oliver	9
<b>3. VG (*)</b>	<b>Leaf blade: size</b>	<b>Limbe: taille</b>	<b>Blattspreite: Größe</b>	<b>Limbo: tamaño</b>		
<b>QN</b>	small	petit	klein	pequeño	Angus	3
	medium	moyen	mittel	mediano	Peer Gynt	5
	large	grand	groß	grande	Braveheart	7
<b>4. VG</b>	<b>Leaf blade: length</b>	<b>Limbe: longueur</b>	<b>Blattspreite: Länge</b>	<b>Limbo: longitud</b>		
<b>QN</b>	short	court	kurz	corto	Prince Marvel	3
	medium	moyen	mittel	medio	Cascade	5
	long	long	lang	largo	Braveheart	7
<b>5. VG (*)</b>	<b>Leaf blade: color</b>	<b>Limbe: couleur</b>	<b>Blattspreite: Farbe</b>	<b>Limbo: color</b>		
<b>PQ</b>	green	vert	grün	verde	Masterline	1
	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado	Angus	2
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Rubine	3



	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>6. (*)</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: intensity of color</b>	<b>Limbe: intensité de la couleur</b>	<b>Blattspreite: Intensität der Farbe</b>	<b>Limbo: intensidad del color</b>	
<b>QN</b>	light	claire	hell	claro	Origus, Prince Marvel	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Angus, Boxer	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Estate, Placido, Rubine	7
<b>7.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: waxiness</b>	<b>Limbe: glaucescence</b>	<b>Blattspreite: Wachsschicht</b>	<b>Limbo: cerosidad</b>	
<b>QN</b>	weak	faible	gering	débil	Evesham Special	3
	medium	moyenne	mittel	media	Peer Gynt	5
	strong	forte	stark	fuerte	Cavalier	7
<b>8. (*)</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: cupping</b>	<b>Limbe: courbure</b>	<b>Blattspreite: Wölbung</b>	<b>Limbo: acopado</b>	
<b>QN</b>	moderately convex	modérément convexe	mäßig konvex	moderadamente convexo		3
	plane	plane	flach	plano	Braveheart	5
	moderately concave	modérément concave	mäßig konkav	moderadamente cóncavo	Estate	7
	strongly concave	fortement concave	stark konkav	muy cóncavo	Explorer	9
<b>9.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: blistering</b>	<b>Limbe: cloûre</b>	<b>Blattspreite: Blasigkeit</b>	<b>Limbo: abullonado</b>	
<b>QN</b>	weak	faible	gering	débil	Cavalier	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Masterline	5
	strong	forte	stark	fuerte	Breeze	7
<b>10.</b>	<b>VG</b>	<b>Leaf blade: reflexing of margin</b>	<b>Limbe: enroulement du bord</b>	<b>Blattspreite: Randbiegung</b>	<b>Limbo: curvatura del margen</b>	
<b>QL</b>	absent	absent	fehlend	ausente	Lunet, Masterline	1
	present	présent	vorhanden	presente	Breeze, Odessa	9

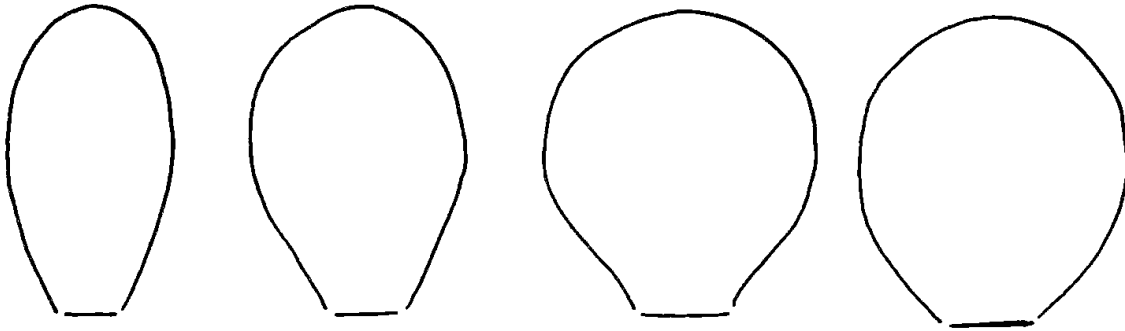
	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>11. VG (*)</b>	<b>Petiole: attitude</b>	<b>Pétiole: port</b>	<b>Blattstiel: Haltung</b>	<b>Pecíolo: porte</b>		
<b>QN</b>	semi erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Montgomery	3
	horizontal	horizontal	waagerecht	horizontal	Angus	5
	semi pendulous	demi-retombant	halbhängend	semi-colgante	Odessa	7
<b>12. VG</b>	<b>Petiole: length compared to blade</b>	<b>Pétiole: longueur par rapport au limbe</b>	<b>Blattstiel: Länge im Verhältnis zur Blattspreite</b>	<b>Pecíolo: longitud en relación con el limbo</b>		
<b>QN</b>	moderately shorter	modérément plus court	mäßig kürzer	moderadamente más corto	Braveheart	3
	equal	égal	gleich lang	igual	Masterline	5
	moderately longer	modérément plus long	mäßig länger	moderadamente más largo	Odessa	7
<b>13. VG</b>	<b>Petiole: anthocyanin coloration</b>	<b>Pétiole: pigmentation anthocyanique</b>	<b>Blattstiel: Anthocyanfärbung</b>	<b>Pecíolo: pigmentación antocianica</b>		
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Revenge	1
	weak	faible	gering	débil	Breeze	3
	medium	moyenne	mittel	media	Odessa	5
	strong	forte	stark	fuerte	Prince Marvel	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Rasalon	9
<b>14. VG (+)</b>	<b>Sprout: shape in longitudinal section</b>	<b>Bourgeon: forme en section longitudinale</b>	<b>Knospe: Form im Längsschnitt</b>	<b>Yema: forma en sección longitudinal</b>		
<b>PQ</b>	narrow obovate	obovale étroite	schmal verkehrt eiförmig	oboval estrecha	Explorer	1
	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval		2
	broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	oboval ancha	Odessa	3
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Braveheart	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>15.</b>	<b>VG</b>	<b>Sprout: color</b>	<b>Bourgeon: couleur</b>	<b>Knospe: Farbe</b>	<b>Yema: color</b>	
<b>PQ</b>	green	vert	grün	verde	Estate	1
	blue green	vert-bleu	blaugrün	verde azulado	Cascade	2
	purple	pourpre	purpur	púrpura	Rubine	3
<b>16.</b>	<b>VG</b>	<b>Sprout: intensity of color</b>	<b>Bourgeon: intensité de la couleur</b>	<b>Knospe: Intensität der Farbe</b>	<b>Yema: intensidad del color</b>	
<b>QN</b>	light	claire	hell	claro	Prince Marvel	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Estate	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Placido, Rubine	7
<b>17.</b>	<b>VG</b>	<b>Sprout: density at harvest maturity</b>	<b>Bourgeon: densité à maturité de récolte</b>	<b>Knospe: Dichte bei Erntereife</b>	<b>Yema: densidad en la madurez para la cosecha</b>	
<b>QN</b>	loose	lâche	locker	laxa	Steffiline	3
	medium	moyenne	mittel	media	Angus	5
	dense	dense	dicht	densa	Prelent	7
<b>18.</b>	<b>VG</b>	<b>Stem: spacing of sprouts</b>	<b>Tige: espacement entre les bourgeons</b>	<b>Sproß: Abstand zwischen den Knospen</b>	<b>Tallo: espaciado entre las yemas</b>	
<b>QN</b>	narrow	faible	gering	estrecho	Estate, Prelent	3
	medium	moyen	mittel	medio	Cavalier, Cor	5
	wide	large	groß	ancho	Silverline	7
<b>19.</b>	<b>VG</b>	<b>Time of harvest maturity (*)</b>	<b>Époque de maturité de récolte</b>	<b>Zeitpunkt der Erntereife</b>	<b>Época de madurez para la cosecha</b>	
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Lancer, Oliver	1
	early	précoce	früh	temprana	Masterline, Peer Gynt	3
	medium	moyenne	mittel	media	Lunet, Odessa	5
	late	tardive	spät	tardía	Braveheart, Bridge	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Ulysses	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>20.</b>	<b>VG</b>	<b>Stem: profile of sprout column</b>	<b>Tige: profil de la partie avec des bourgeons</b>	<b>Sproß: Profil einschließlich der Knospen</b>	<b>Tallo: perfil de la parte con las yemas</b>	
(+)						
<b>QN</b>	conical	conique	kegelförmig	cónica	Falstaff	1
	conical to cylindrical	cónique à cylindrique	kegelförmig bis zylindrisch	cónica à cilíndrica	Regent, Setterline	2
	cylindrical	cylindrique	zylindrisch	cilíndrica	Angus, Braveheart	3
<b>21.</b>	<b>VG/ MS</b>	<b>Male sterility</b>	<b>Stérilité mâle</b>	<b>Männliche Sterilität</b>	<b>Androesterilidad</b>	
(+)						
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Braveheart, Falstaff	1
	present	présente	vorhanden	presente	Abacus, Eclipsus	9

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

Zu 14: Knospe: Form im Längsschnitt



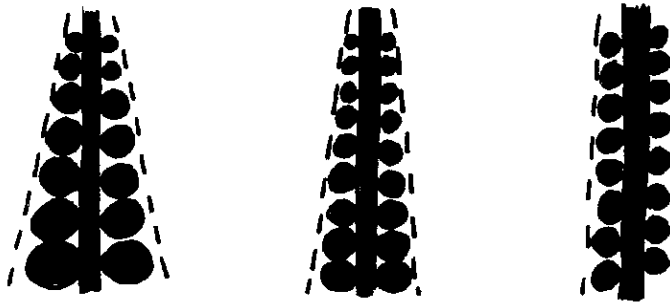
1  
schmal verkehrt  
eiförmig

2  
verkehrt eiförmig

3  
breit verkehrt  
eiförmig

4  
kreisförmig

Zu 20: Sproß: Profil einschließlich der Knospen



1  
kegelförmig

2  
kegelförmig bis  
zylindrisch

3  
zylindrisch

## Zu 21: 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.

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<sup>1</sup>. 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.

---

<sup>1</sup> Die Beschreibung des Verfahrens zur Prüfung männlicher Sterilität für *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.

9. Literatur

Tsunoda, S. Hinata, K. and Gomez-Campo, C. 1990: "Brassica Crops and Wild Allies - Biology and Breeding." Japan Scientific Societies Press, Tokyo, Japan.

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
		Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
<b>TECHNISCHER FRAGEBOGEN</b> in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen		
<p>Bei Hybridsorten, die Gegenstand eines Antrags auf Erteilung von Sortenschutz sind und bei denen die Elternlinien als Teil der Prüfung der Hybridsorten eingereicht werden müssen, ist dieser Technische Fragebogen für die Hybridsorte und für jede Elternlinie auszufüllen.</p>		
1. Gegenstand des Technischen Fragebogens		
1.1 <i>Lateinischer Name</i>	<input type="text" value="Brassica oleracea L. var. gemmifera DC."/>	
1.2 Landesüblicher Name	<input type="text" value="Rosenkohl"/>	
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"/>	



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

3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung

Vorgeschlagene  
Sortenbezeichnung  
(falls vorhanden)

Anmeldebezeichnung

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 Mutation  [ ]  
(Ausgangssorte angeben)

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

4.1.4 Andere  [ ]  
(Einzelheiten angeben)

##### 4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

##### 4.2.1 Samenvermehrte Sorten

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

4.2.2 Vegetativ vermehrte Sorten  [ ]

4.2.3 Andere  [ ]  
(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
<b>5.1 Pflanze: Höhe</b>		
<b>(1)</b>		
niedrig	Jade Cross	3[ ]
mittel	Cascade	5[ ]
hoch	Bridge	7[ ]
<b>5.2 Blattspreite: Farbe</b>		
<b>(5)</b>		
grün	Masterline	1[ ]
blaugrün	Angus	2[ ]
purpur	Rubine	3[ ]
<b>5.3 Blattspreite: Intensität der Farbe</b>		
<b>(6)</b>		
hell	Origus, Prince Marvel	3[ ]
mittel	Angus, Boxer	5[ ]
dunkel	Estate, Placido, Rubine	7[ ]
<b>5.4 Blattspreite: Wölbung</b>		
<b>(8)</b>		
mäßig konvex		3[ ]
flach	Braveheart	5[ ]
mäßig konkav	Estate	7[ ]
stark konkav	Explorer	9[ ]
<b>5.5 Zeitpunkt der Erntereife</b>		
<b>(19)</b>		
sehr früh	Lancer, Oliver	1[ ]
früh	Masterline, Peer Gynt	3[ ]
mittel	Lunet, Odessa	5[ ]
spät	Bridge, Braveheart	7[ ]
sehr spät	Ulysses	9[ ]

Merkmale	Beispielsorten	Note	
<b>5.6 Männliche Sterilität (21)</b>			
fehlend	Braveheart, Falstaff	1[ ]	
vorhanden	Abacus, Eclipsus	9[ ]	
<p>6.     Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten</p> <p><i>Bitte nachstehende Tabelle und den unten für Bemerkungen vorgesehenen Raum 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.</i></p>			
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 <b>ähnlichen</b> Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) <b>Ihrer</b> Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Pflanze: Höhe</i>	<i>niedrig</i>	<i>mittel</i>
<p>Bemerkungen:</p>			



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

9. Informationen über das zu prüfende 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 es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Demzufolge geben Sie bitte nachstehend nach bestem Wissen an, ob das Vermehrungsmaterial folgendem ausgesetzt war:

- |   |        |          |
|---|--------|----------|
| a) Mikroorganismen (z. B. Viren, Bakterien, Phytoplasma)          | Ja [ ] | Nein [ ] |
| b) Chemische Behandlung<br>(z. B. Wachstumshemmer oder Pestizide) | Ja [ ] | Nein [ ] |
| c) Gewebekultur   | Ja [ ] | Nein [ ] |
| d) Sonstige 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]