



These Test Guidelines have been superseded by a later version.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

---

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

---

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter [http://www.upov.int/test\\_guidelines/de/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/de/list.jsp) zu finden.

---

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



TG/45/7 Rev.

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2009-04-01 + 2016-03-16

**INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN**  
GENF

**BLUMENKOHL**

UPOV-Code: BRASS\_OLE\_GBB

*Brassica oleracea* L. convar *botrytis* (L.) Alef.  
var. *botrytis* L.

**RICHTLINIEN**

**FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG**

**AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

Alternative Namen:\*

| <i>Botanischer Name</i>  | <i>Englisch</i> | <i>Französisch</i> | <i>Deutsch</i> | <i>Spanisch</i> |
|--|-----------------|--------------------|----------------|-----------------|
| <i>Brassica oleracea</i> L. convar.<br><i>botrytis</i> (L.) Alef. var.<br><i>botrytis</i> ,<br><i>Brassica cauliflora</i> Litzg. | Cauliflower     | Chou-fleur         | Blumenkohl     | Coliflor        |

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.

\* 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)).]

INHALT

SEITE

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 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.....   | 3  |
| 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.....  | 6  |
| 6.3 | Ausprägungstypen.....   | 7  |
| 6.4 | Beispielssorten .....   | 7  |
| 6.5 | Legende.....  | 7  |
| 7.  | TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES<br>CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES..... | 8  |
| 8.  | ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE .....  | 17 |
| 8.1 | Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....  | 17 |
| 8.2 | Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....   | 17 |
| 9.  | LITERATUR.....  | 21 |
| 10. | TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....   | 22 |

## 1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Brassica oleracea* L. convar. *botrytis* (L.) Alef. var. *botrytis*. L.

## 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:

5 000 Samen oder 10 g.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde angegebenen 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*

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 Art der Erfassung

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 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 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 Fremdbefruchtende Sorten

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

##### 4.2.3 Einfachhybriden, Inzuchtlinien

Für die Bestimmung der Homogenität von Einfachhybriden und Inzuchtlinien 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. Außerdem sollte für Einfachhybriden ein Populationsstandard von 3 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % für Inzuchtpflanzen, die offensichtlich aus der Selbstung einer Elternlinie stammen, angewandt werden. Bei einer Probengröße von 60 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 4.

#### 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.

4.3.3 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit einer Hybridsorte 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 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) Keimpflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls (Merkmal 1)
- b) Blume: Farbe (Merkmal 21)
- c) Blüte: Farbe (Merkmal 25)
- d) Frühzeitigkeit bei Frühjahrspflanzung (Merkmal 26)
- e) Frühzeitigkeit bei Sommerpflanzung (Merkmal 27)

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 3.3.1

(a)-(b) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2

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

|                      | English  | français  | deutsch  | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|----------------------|--|---|--|--|---|---------------|
| <b>1. VG (*)</b>     | <b>Seedling: anthocyanin coloration of hypocotyl</b> | <b>Plantule : pigmentation anthocyanique de l'hypocotyle</b>        | <b>Keimpflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls</b>      | <b>Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo</b>       |   |               |
| <b>QL</b>            | absent   | absente   | fehlend  | ausente  | Brio  | 1             |
|                      | present  | présente  | vorhanden  | presente   | Ciren, Dominant   | 9             |
| <b>2. VG/ MG</b>     | <b>Plant: height (at time of harvest)</b>            | <b>Plante : hauteur (à la récolte)</b>                              | <b>Pflanze: Höhe (bei Erntereife)</b>                    | <b>Planta: altura (en la época de la cosecha)</b>              |   |               |
| <b>QN (a)</b>        | very short   | très basse  | sehr niedrig   | muy baja   |   | 1             |
|                      | short  | basse   | niedrig  | baja   | Luxor, Opaal  | 3             |
|                      | medium   | moyenne   | mittel   | media  | Fastman, Mexico   | 5             |
|                      | tall   | haute   | hoch   | alta   | Neven, Sirente  | 7             |
|                      | very tall  | très haute  | sehr hoch  | muy alta   | Calisa, Paradiso  | 9             |
| <b>3. VG/ MG</b>     | <b>Stem: length (up to insertion of first leaf)</b>  | <b>Pied : longueur (jusqu'à l'insertion de la première feuille)</b> | <b>Strunk: Länge (bis zum Ansatz des ersten Blattes)</b> | <b>Tallo: longitud (hasta la inserción de la primera hoja)</b> |   |               |
| <b>QN (a)</b>        | short  | court   | kurz   | corta  | Mexico, Opaal   | 3             |
|                      | medium   | moyen   | mittel   | media  | Fanch, Nautilus   | 5             |
|                      | long   | long  | lang   | larga  | Neven, Paradiso   | 7             |
| <b>4. VG (*) (+)</b> | <b>Leaf: attitude</b>                                | <b>Feuille : port</b>   | <b>Blatt: Haltung</b>                                    | <b>Hoja: porte</b>   |   |               |
| <b>QN (a)</b>        | erect  | dressé  | aufrecht   | erecto   | Igloo, Paradiso   | 1             |
|                      | semi-erect   | demi-dressé   | halbaufrecht   | semierecto   | Erfurter Zweg, Fastman  | 3             |
|                      | horizontal   | horizontal  | waagerecht   | horizontal   | Isabel, Opaal   | 5             |

| English  | français                                      | deutsch                                   | español                                    | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielsorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|--|---|---|--|--|---------------|
| <b>5. VG/ Leaf: length<br/>(* ) MS</b>         | <b>Feuille : longueur</b>                     | <b>Blatt: Länge</b>                       | <b>Hoja: longitud</b>                      |  |               |
| <b>QN (a)</b> very short                       | très courte                                   | sehr kurz                                 | muy corta                                  |  | 1             |
| short  | courte  | kurz                                      | corta                                      | Nagano, Opaal  | 3             |
| medium   | moyenne                                       | mittel                                    | media                                      | Aviso, Fanch   | 5             |
| long   | longue  | lang                                      | larga                                      | Géant de Naples tardif,<br>Snow March, Memphis                           | 7             |
| very long                                      | très longue                                   | sehr lang                                 | muy larga                                  | Magnifico, Paradiso  | 9             |
| <b>6. VG/ Leaf: width<br/>(* ) MS</b>          | <b>Feuille : largeur</b>                      | <b>Blatt: Breite</b>                      | <b>Hoja: anchura</b>                       |  |               |
| <b>QN (a)</b> very narrow                      | très étroite                                  | sehr schmal                               | muy estrecha                               | Alverda,<br>Géant de Naples tardif                                       | 1             |
| narrow   | étroite                                       | schmal                                    | estrecha                                   | Andes, Capvert   | 3             |
| medium   | moyenne                                       | mittel                                    | media                                      | Broden, Lindon   | 5             |
| broad  | large   | breit                                     | ancha                                      | Memphis, Vogue   | 7             |
| very broad                                     | très large                                    | sehr breit                                | muy ancha                                  | Torens   | 9             |
| <b>7. VG Leaf: ratio<br/>(* ) width/length</b> | <b>Feuille : rapport<br/>largeur/longueur</b> | <b>Blatt: Verhältnis<br/>Länge/Breite</b> | <b>Hoja: relación<br/>anchura/longitud</b> |  |               |
| <b>QN (a)</b> small                            | petit   | klein                                     | pequeña                                    | Akita,<br>Géant de Naples tardif   | 3             |
| medium   | moyen   | mittel                                    | media                                      | Astell, Buren  | 5             |
| large  | grand   | groß                                      | grande                                     | Arbon, Lazio   | 7             |
| <b>8. VG Leaf: lobing<br/>(+)</b>              | <b>Feuille : découpure<br/>du bord</b>        | <b>Blatt: Lappung</b>                     | <b>Hoja: lobulado</b>                      |  |               |
| <b>QL (a)</b> absent                           | absente                                       | fehlend                                   | ausente                                    | Idol   | 1             |
| present  | présente                                      | vorhanden                                 | presente                                   | Atao, Minaret,<br>Romanesco ottobrino                                    | 9             |

|                   | English                                    | français   | deutsch   | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|-------------------|--|--|---|--|---|---------------|
| <b>9. VG</b>      | <b>Leaf: color (with wax if present)</b>   | <b>Feuille : couleur (avec la pruine éventuellement)</b> | <b>Blatt: Farbe (mit Wachs, sofern vorhanden)</b> | <b>Hoja: color (incluida la cerocidad, si está presente)</b> |   |               |
| <b>PQ (a)</b>     | green                                      | verte  | grün  | verde  | Baltimore, Belot, Lecerf  | 1             |
|                   | grey green                                 | vert gris  | graugrün  | verde grisáceo   | Calisa, Delira, Géant de Naples tardif                                    | 2             |
|                   | blue green                                 | vert bleu  | blaugrün  | verde azulado  | Arbon, Barrier Reef, Ciren  | 3             |
| <b>10. VG (*)</b> | <b>Leaf: intensity of color (as for 9)</b> | <b>Feuille : intensité de la couleur (comme pour 9)</b>  | <b>Blatt: Intensität der Farbe (wie unter 9)</b>  | <b>Hoja: intensidad del color (como en el 9)</b>             |   |               |
| <b>QN (a)</b>     | light                                      | claire   | hell  | clara  | Baltimore, Ciren  | 3             |
|                   | medium                                     | moyenne  | mittel  | media  | Barrier Reef, Belot, Calisa   | 5             |
|                   | dark                                       | foncée   | dunkel  | oscura   | Arbon, Lecerf   | 7             |
| <b>11. VG</b>     | <b>Leaf: twisting of tip</b>               | <b>Feuille : torsion du sommet</b>                       | <b>Blatt: Drehung der Spitze</b>                  | <b>Hoja: torsión de la punta</b>                             |   |               |
| <b>QN (a)</b>     | absent or very weak                        | absente ou très faible                                   | fehlend oder sehr gering                          | ausente o muy débil  | Akita, Alverda  | 1             |
|                   | weak                                       | faible   | gering  | débil  | Belot, Di Jesi  | 3             |
|                   | medium                                     | moyenne  | mittel  | media  | Barca, Imola  | 5             |
|                   | strong                                     | forte  | stark   | fuerte   | Oceano, Sernio  | 7             |
|                   | very strong                                | très forte   | sehr stark  | muy fuerte   |   | 9             |
| <b>12. VG</b>     | <b>Leaf: shape in cross-section</b>        | <b>Feuille : forme en section transversale</b>           | <b>Blatt: Form im Querschnitt</b>                 | <b>Hoja: forma en sección transversal</b>                    |   |               |
| <b>QN (a)</b>     | concave                                    | concave  | konkav  | cóncava  | Bruce, Géant de Naples tardif   | 1             |
|                   | flat                                       | plane  | eben  | plana  | Akita, Emeraude   | 2             |
|                   | convex                                     | convexe  | konvex  | convexa  | Cortes, Fanch   | 3             |

|                   | English                               | français   | deutsch                                     | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielsorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|-------------------|---------------------------------------|--|---|--|--|---------------|
| <b>13. VG</b>     | <b>Leaf: blistering</b>               | <b>Feuille : cloqure</b>   | <b>Blatt: Blasigkeit</b>                    | <b>Hoja: abullonado</b>                          |  |               |
| <b>QN (a)</b>     | absent or very weak                   | nulle ou très faible   | fehlend oder sehr gering                    | ausente o muy débil                              | Akita, Lecerf  | 1             |
|                   | weak                                  | faible   | gering                                      | débil  | Alpen, Opaal   | 3             |
|                   | medium                                | moyenne  | mittel                                      | medio  | Montano, Nautilus, Sergeant  | 5             |
|                   | strong                                | forte  | stark                                       | fuerte   | Sernio, Siria  | 7             |
|                   | very strong                           | très forte   | sehr stark                                  | muy fuerte                                       |  | 9             |
| <b>14. VG (+)</b> | <b>Leaf: crimping near main vein</b>  | <b>Feuille : plissement à proximité de la nervure principale</b> | <b>Blatt: Kräuselung nahe der Hauptader</b> | <b>Hoja: ondulado cerca del nervio principal</b> |  |               |
| <b>QN (a)</b>     | absent or very weak                   | nul ou très faible   | fehlend oder sehr gering                    | ausente o muy débil                              | Avelek, Fangio   | 1             |
|                   | weak                                  | faible   | gering                                      | débil  | Balmoral, Flanca   | 3             |
|                   | medium                                | moyen  | mittel                                      | medio  | Mexico, Vinson   | 5             |
|                   | strong                                | fort   | stark                                       | fuerte   | Akito, Sernio  | 7             |
|                   | very strong                           | très fort  | sehr stark                                  | muy fuerte                                       | Izoar, Minioc  | 9             |
| <b>15. VG</b>     | <b>Leaf: undulation of margin</b>     | <b>Feuille : ondulation du bord</b>                              | <b>Blatt: Randwellung</b>                   | <b>Hoja: ondulación del borde</b>                |  |               |
| <b>QN (a)</b>     | absent or very weak                   | absente ou très faible   | fehlend oder sehr gering                    | ausente o muy débil                              | Étoile 23, Géant de Naples   | 1             |
|                   | weak                                  | faible   | gering                                      | débil  | Akita, Beluga  | 3             |
|                   | medium                                | moyenne  | mittel                                      | media  | Admirable, Alice Springs   | 5             |
|                   | strong                                | forte  | stark                                       | fuerte   | Purdy, Siria   | 7             |
|                   | very strong                           | très forte   | sehr stark                                  | muy fuerte                                       | Celebrity  | 9             |
| <b>16. VG (*)</b> | <b>Curd: covering by inner leaves</b> | <b>Pomme : couverture par les feuilles internes</b>              | <b>Blume: Deckung durch innere Blätter</b>  | <b>Cabeza: cobertura de las hojas internas</b>   |  |               |
| <b>QN (b)</b>     | not covered                           | pas couverte   | nicht bedeckt                               | descubierto                                      | Capvert, Opaal   | 1             |
|                   | partly covered                        | partiellement couverte   | teilweise bedeckt                           | parcialmente cubierto                            | Celesta, Eskimo  | 2             |
|                   | fully covered                         | complètement couverte  | vollständig bedeckt                         | completamente cubierto                           | Amistad, Charif  | 3             |

| English                     | français  | deutsch  | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo         | Note/<br>Nota                 |   |
|-----------------------------|---|--|--|---|-------------------------------|---|
| <b>17. MS</b><br>(*)<br>(+) | <b>Curd: height</b>   | <b>Pomme : hauteur</b>   | <b>Blume: Höhe</b>   | <b>Cabeza: altura</b>   |                               |   |
| <b>QN</b> (b)               | short   | basse  | niedrig  | baja  | Lecerf, Mechelse 2            | 3 |
|                             | medium  | moyenne  | mittel   | media   | Kernis, Tetrís                | 5 |
|                             | tall  | haute  | hoch   | alta  | Amistad, Gitano               | 7 |
| <b>18. MS</b><br>(*)        | <b>Curd: diameter</b>   | <b>Pomme : diamètre</b>  | <b>Blume:<br/>Durchmesser</b>                                    | <b>Cabeza: diámetro</b>   |                               |   |
| <b>QN</b> (b)               | small   | petit  | klein  | pequeño   | Alverda, Lumina               | 3 |
|                             | medium  | moyen  | mittel   | medio   | Barrier Reef, Malaga          | 5 |
|                             | large   | grand  | groß   | grande  | Fremont, Novia, Plessi        | 7 |
| <b>19. VG</b><br>(*)<br>(+) | <b>Curd: shape in longitudinal section</b>                                  | <b>Pomme : forme en section longitudinale</b>                                    | <b>Blume: Form im Längsschnitt</b>                               | <b>Cabeza: forma en sección longitudinal</b>                                      |                               |   |
| <b>PQ</b> (b)               | circular  | circulaire   | rund   | circular  | Gipsy Moth, Linero            | 1 |
|                             | transverse broad elliptic   | elliptique transverse large  | breit quer elliptisch  | elíptica transversal amplia   | Aviron, Melody                | 2 |
|                             | transverse medium elliptic  | elliptique transverse moyenne  | mittel quer elliptisch   | elíptica transversal media  | Akita, Celesta                | 3 |
|                             | transverse narrow elliptic  | elliptique transverse étroite  | schmal quer elliptisch   | elíptica transversal estrecha   | Erfurter, Lecerf              | 4 |
|                             | triangular  | triangulaire   | dreieckig  | triangular  | Minaret, Romanesco ottobrino  | 5 |
| <b>20.</b><br>(*)<br>(+)    | <b><u>Excluding varieties with curd shape: triangular: Curd: doming</u></b> | <b><u>Variétés à pomme triangulaire exclues : Pomme : courbure du sommet</u></b> | <b><u>Außer Sorten mit dreieckiger Blume: Blume: Wölbung</u></b> | <b><u>Excluidas las variedades de la cabeza triangular: Cabeza: abovedado</u></b> |                               |   |
| (b)                         | weak  | faible   | gering   | débil   | Burgh, Lecerf                 | 3 |
|                             | medium  | moyenne  | mittel   | medio   | Akita, Géant de Naples tardif | 5 |
|                             | strong  | forte  | stark  | fuerte  | Belot, White Rock             | 7 |

| English   | français  | deutsch  | español   | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---|---|--|---|---|---------------|
| <b>21. VG Curd: color</b><br>(*)  | <b>Pomme : couleur</b>  | <b>Blume: Farbe</b>  | <b>Cabeza: color</b>  |   |               |
| <b>PQ (b)</b> whitish   | blanchâtre  | weißlich   | blanquecino   | Astell, Iceberg   | 1             |
| yellow  | jaune   | gelb   | amarillo  | Di Jesi   | 2             |
| orange  | orange  | orange   | naranja   | Cheddar, Sunset   | 3             |
| green   | verte   | grün   | verde   | Alverda, Amfora,<br>Minaret   | 4             |
| violet  | violette  | violett  | violeta   | Graffiti  | 5             |
| <b>22. VG Curd: knobbling</b><br>(+)                                      | <b>Pomme : relief</b>   | <b>Blume:<br/>Höckerbildung</b>                            | <b>Cabeza:<br/>protuberancias</b>   |   |               |
| <b>QN (b)</b> very fine   | très fin  | sehr fein  | muy finas   |   | 1             |
| fine  | fin   | fein   | finas   | Nautilus, Opaal   | 3             |
| medium  | moyen   | mittel   | medias  | Corvilia, Nedeleg   | 5             |
| coarse  | grossier  | grob   | gruesas   | Niagara   | 7             |
| very coarse   | très grossier   | sehr grob  | muy gruesas   | Minaret, Navona   | 9             |
| <b>23. VG Curd: texture</b><br>(+)  | <b>Pomme :<br/>granulation</b>  | <b>Blume: Körnung</b>                                      | <b>Cabeza: textura</b>  |   |               |
| <b>QN (b)</b> fine  | fine  | fein   | fina  | Boris, Erfurter   | 3             |
| medium  | moyenne   | mittel   | media   | Beluga, Galiote   | 5             |
| coarse  | grossière   | grob   | gruesa  | Géant de Naples tardif,<br>Niagara  | 7             |
| <b>24. VG Curd: anthocyanin<br/>coloration after<br/>harvest maturity</b> | <b>Pomme :<br/>pigmentation<br/>anthocyanique après<br/>maturité de récolte</b> | <b>Blume:<br/>Anthocyanfärbung<br/>nach der Erntereife</b> | <b>Cabeza: coloración<br/>antociánica después<br/>de la madurez para<br/>la cosecha</b> |   |               |
| <b>QL</b> absent  | absente   | fehlend  | ausente   | Evita, Mantis   | 1             |
| present   | présente  | vorhanden  | presente  | Flanca, Planita   | 9             |
| <b>25. VG Flower: color</b><br>(*)  | <b>Fleur : couleur</b>  | <b>Blüte: Farbe</b>  | <b>Flor: color</b>  |   |               |
| <b>QL</b> white   | blanche   | weiß   | blanco  | Bruce, Ecrin  | 1             |
| yellow  | jaune   | gelb   | amarillo  | Flora Blanca, Lecerf  | 2             |

|                             | English                                 | français   | deutsch  | español   | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielsorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|-----------------------------|---|--|--|---|--|---------------|
| <b>26. MS</b><br>(*)<br>(+) | <b>Earliness in spring<br/>planting</b> | <b>Précocité<br/>du repiquage<br/>au printemps</b> | <b>Frühzeitigkeit bei<br/>Frühjahrspflanzung</b> | <b>Precocidad en la<br/>plantación de<br/>primavera</b> |  |               |
| <b>QN</b>                   | very early                              | très hâtive  | sehr früh  | muy precoz  |  | 1             |
|                             | very early to early                     | très hâtive à hâtive                               | sehr früh bis früh                               | muy precoz a precoz                                     |  | 2             |
|                             | early                                   | hâtive   | früh   | precoz  |  | 3             |
|                             | early to medium                         | hâtive à moyenne                                   | früh bis mittel                                  | precoz media  |  | 4             |
|                             | medium                                  | moyenne  | mittel   | media   |  | 5             |
|                             | medium to late                          | moyenne à tardive                                  | mittel bis spät                                  | media a tardía  |  | 6             |
|                             | late                                    | tardive  | spät   | tardía  |  | 7             |
|                             | late to very late                       | tardive à très tardive                             | spät bis sehr spät                               | tardía a muy tardía                                     |  | 8             |
|                             | very late                               | très tardive                                       | sehr spät  | muy tardía  |  | 9             |

|   | English                                 | français                                 | deutsch                                       | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielsorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---|---|--|---|--|--|---------------|
| <b>27. MS</b><br><b>(*)</b><br><b>(+)</b> | <b>Earliness in<br/>summer planting</b> | <b>Précocité du<br/>repiquage en été</b> | <b>Frühzeitigkeit bei<br/>Sommerpflanzung</b> | <b>Precocidad en la<br/>plantación de<br/>verano</b> |  |               |
| <b>QN</b>                                 | very early autumn<br>type               | type automne : très<br>hâtive            | sehr früher Herbsttyp                         | tipo muy precoz de<br>otoño                          |  | 1             |
|   | very early to early<br>autumn type      | type automne : très<br>hâtive à hâtive   | sehr früher bis früher<br>Herbsttyp           | tipo muy precoz a<br>precoz de otoño                 |  | 2             |
|   | early autumn type                       | type automne : hâtive                    | früher Herbsttyp                              | tipo precoz de otoño                                 |  | 3             |
|   | early to medium<br>autumn type          | type automne : hâtive<br>à moyenne       | früher bis mittlerer<br>Herbsttyp             | tipo precoz a medio<br>de otoño                      |  | 4             |
|   | medium autumn type                      | type automne :<br>moyenne                | mittlerer Herbsttyp                           | tipo medio de otoño                                  |  | 5             |
|   | medium to late<br>autumn type           | type automne :<br>moyenne à tardive      | mittlerer bis später<br>Herbsttyp             | tipo medio a tardío de<br>otoño                      |  | 6             |
|   | late autumn type                        | type automne :<br>tardive                | später Herbsttyp                              | tipo tardío de otoño                                 |  | 7             |
|   | late to very late<br>autumn type        | type automne :<br>tardive à très tardive | später bis sehr später<br>Herbsttyp           | tipo tardío a muy<br>tardío de otoño                 |  | 8             |
|   | very late autumn<br>type                | type automne : très<br>tardive           | sehr später Herbsttyp                         | tipo muy tardío de<br>otoño                          |  | 9             |
|   | very early winter<br>type               | type hiver : très<br>hâtive              | sehr früher Wintertyp                         | tipo muy precoz de<br>invierno                       |  | 10            |
|   | very early to early<br>winter type      | type hiver : très<br>hâtive à hâtive     | sehr früher bis früher<br>Wintertyp           | tipo muy precoz a<br>precoz de invierno              |  | 11            |
|   | early winter type                       | type hiver : hâtive                      | früher Wintertyp                              | tipo precoz de<br>invierno                           |  | 12            |
|   | early to medium<br>winter type          | type hiver : hâtive à<br>moyenne         | früher bis mittlerer<br>Wintertyp             | tipo precoz a medio<br>de invierno                   |  | 13            |
|   | medium winter type                      | type hiver : moyenne                     | mittlerer Wintertyp                           | tipo medio de<br>invierno                            |  | 14            |
|   | medium to late<br>winter type           | type hiver : moyenne<br>à tardive        | mittlerer bis später<br>Wintertyp             | tipo medio a tardío de<br>invierno                   |  | 15            |
|   | late winter type                        | type hiver : tardive                     | später Wintertyp                              | tipo tardío de invierno                              |  | 16            |
|   | late to very late<br>winter type        | type hiver : tardive à<br>très tardive   | später bis sehr später<br>Wintertyp           | tipo tardío a muy<br>tardío de invierno              |  | 17            |
|   | very late winter type                   | type hiver : tardive                     | sehr später Wintertyp                         | tipo muy tardío de<br>invierno                       |  | 18            |

| English   | français              | deutsch                     | español                 | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielsorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|--|---------------|
| <b>28. MS/ Male sterility<br/>(* VS<br/>(+)</b> | <b>Stérilité mâle</b> | <b>Männliche Sterilität</b> | <b>Androesterilidad</b> |  |               |
| <b>QN</b> absent                                | absente               | fehlend                     | ausente                 | Alpha 2, Flora Blanca  | 1             |
| partial   | partielle             | partiell                    | parcial                 | Dunvez, Odegwen  | 2             |
| total   | totale                | vollständig                 | total                   | Aviron, Bodilis  | 3             |

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

Merkmale, die folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

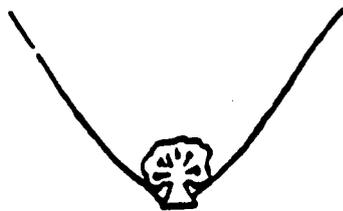
- (a) Laub und Blatt: Die Erfassungen am Laub und am Blatt sollten zum Zeitpunkt der vollen Entwicklung des Laubes vor der Blumenbildung erfolgen.
- (b) Blume: Die Erfassungen an der Blume sollten erfolgen, wenn die Blume vollständig entwickelt ist (bei Erntereife).

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 4: Blatt: Haltung



1  
aufrecht



5  
halbaufrecht



9  
waagrecht

Zu 8: Blatt: Lappung



1  
fehlend

9  
vorhanden

Zu 14: Blatt: Kräuselung nahe der Ader



1  
fehlend oder sehr  
gering

5  
mittel

9  
sehr stark

Zu 17: Blume: Höhe



3  
niedrig



5  
mittel



7  
hoch

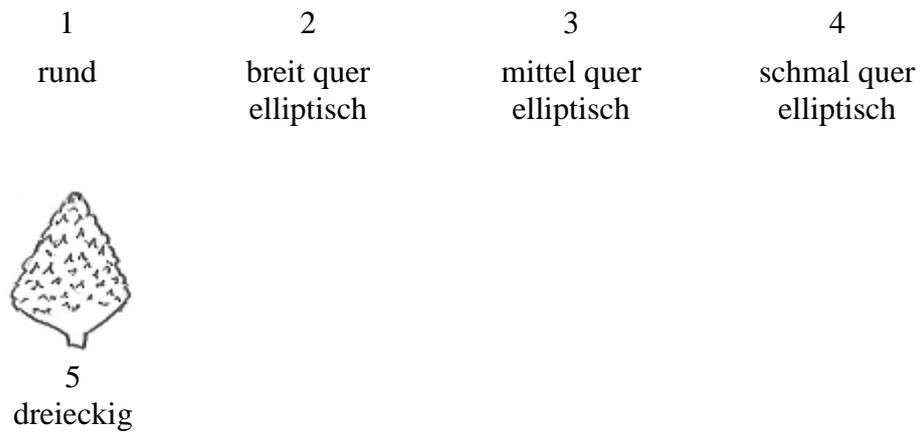
Zu 19: Blume: Form im Längsschnitt

Zu 20: Außer Sorten mit dreieckiger Blume: Blume: Wölbung

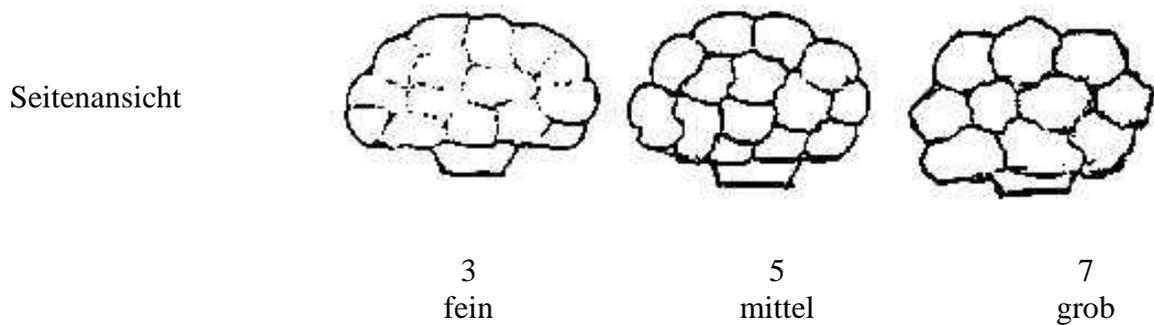
Blume: Wölbung (Merkmal 20)



Blume: Form im Längsschnitt (Merkmal 19)



Zu 22: Blume: Höckerbildung



### Zu 23: Blume: Körnung

Die Körnung ist „fein“, wenn die Oberfläche der Blume sehr glatt ist, und „grob“, wenn die Oberfläche der Blume körnig ist.

### Zu 26: Frühzeitigkeit bei Frühjahrspflanzung

### Zu 27: Frühzeitigkeit bei Sommerpflanzung

Bei Blumenkohl ist die Frühzeitigkeit stark von der Temperatur und der Anbauperiode abhängig. Trotzdem bildet Frühzeitigkeit an einem Ort und in derselben Anbauperiode ein wichtiges Merkmal für die Prüfung der Unterscheidbarkeit der Sorten. Aus diesem Grund werden in der Sortenbeschreibung keine Beispielsorten angegeben, und die Sortenbeschreibung sollte immer den Prüfungsort und die Anbauperiode angeben.

### Zu 28: Männliche Sterilität

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

Feldanbau:

- fehlend = > 70 % der Pflanzen fertil (freiabblühende Sorten oder Hybridsorten, die mit einem Selbstinkompatibilitätssystem produziert werden)
- partiell = 30 % bis 70 % der Pflanzen fertil (mit genetischer männlicher Sterilität produzierte Hybridsorten, in heterozygotem Zustand)
- vollständig = < 30 % der Pflanzen fertil (mit zytoplasmatischer männlicher Sterilität produzierte Hybridsorten)

DNS-Marker-Test und/oder Feldanbau:

Alle Sorten, bei denen im Technischen Fragebogen vollständige männliche Sterilität angegeben wurde (Note 3), 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), partiell steril oder fertil ist. Alle Sorten, die als fertil oder partiell männlich steril deklariert wurden, sind im Feldanbau zu prüfen.

Im Falle eines Feldanbaus ist die Beobachtungsmethode VS. 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

Fujime, Y., 1983: Studies on Thermal Conditions of Curd Formation and Development in Cauliflower and Broccoli, with Special Reference to Abnormal Curd Development. Memoires of Faculty of Agriculture, Kagawa University, No. 40, February 1983, pp. 1-123, JP.

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

Nieuwhof, M., 1969: Cole Crops. World Crops Books: Leonard Hill, London, GB.

Sadik, S., 1962: Morphology of the curd of cauliflower. *Amer. Bot.* 49, pp. 290-297.

Tsunoda, S., Hinata, K., and Gomez-Campo, C., 1980: Brassica Crops and Wild Allies. Biology and Breeding, Japan Scientific Societies Press, Tokyo, JP.

Wiebe, H.J., 1972/73: Wirkung von Temperatur und Licht auf Wachstum und Entwicklung von Blumenkohl. *Gartenbauwissenschaft* 37, pp. 165-178, 37, pp. 293-303, 37, pp. 455-469, 38, pp. 263-279, 38, pp. 433-440.

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

Wiebe, H.J., 1981: Influence of transplant characteristics and growing conditions on curd size (buttoning) of cauliflower. *Acta Hort.* 122, pp. 99-105.

10. Technischer Fragebogen

|   |  |   |
|---|--|---|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN  | Seite {x} von {y}  | Referenznummer:                                   |
|   |  | Antragsdatum:<br>(nicht vom Anmelder auszufüllen) |
| <p>TECHNISCHER FRAGEBOGEN<br/>in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen</p> <p><i>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.</i></p> |  |   |
| 1. Gegenstand des Technischen Fragebogens   |  |   |
| 1.1. Botanischer Name   | <input type="text" value="Brassica oleracea L. convar. botrytis (L.) Alef.&lt;br/&gt;var. botrytis L."/> |   |
| 1.2 Landesüblicher Name   | <input type="text" value="Blumenkohl"/>  |   |
| 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<br>Sortenbezeichnung<br>(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 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:

4.2.1 Samenvermehrte Sorten

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

4.2.2 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  | Beispielsorten              | Note |
|---|-----------------------------|------|
| <b>5.1 Keimpflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls (1)</b>               |                             |      |
| fehlend   | Brio                        | 1[ ] |
| vorhanden   | Ciren, Dominant             | 9[ ] |
| <b>5.2 Blatt: Intensität der Farbe (mit Wachs, sofern vorhanden) (10)</b> |                             |      |
| hell  | Baltimore, Ciren            | 3[ ] |
| mittel  | Barrier Reef, Belot, Calisa | 5[ ] |
| dunkel  | Arbon, Lecerf               | 7[ ] |
| <b>5.3 Blume: Farbe (21)</b>  |                             |      |
| weißlich  | Astell, Iceberg             | 1[ ] |
| gelb  | Di Jesi                     | 2[ ] |
| orange  | Cheddar, Sunset             | 3[ ] |
| grün  | Alverda, Amfora, Minaret    | 4[ ] |
| violett   | Graffiti                    | 5[ ] |
| <b>5.4 Blüte: Farbe (25)</b>  |                             |      |
| weiß  | Bruce, Ecrin                | 1[ ] |
| gelb  | Flora Blanca, Lecerf        | 2[ ] |

| Merkmale            | Beispielsorten                               | Note |
|---------------------|--|------|
| <b>5.5<br/>(26)</b> | <b>Frühzeitigkeit bei Frühjahrspflanzung</b> |      |
| 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[ ] |

|                               |                   |                 |
|-------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>TECHNISCHER FRAGEBOGEN</b> | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|-------------------------------|-------------------|-----------------|

|             | Merkmale                                  | Beispielsorten | Note  |
|-------------|---|----------------|-------|
| <b>5.6</b>  | <b>Frühzeitigkeit bei Sommerpflanzung</b> |                |       |
| <b>(27)</b> |   |                |       |
|             | sehr früher Herbsttyp                     |                | 1[ ]  |
|             | sehr früher bis früher Herbsttyp          |                | 2[ ]  |
|             | früher Herbsttyp                          |                | 3[ ]  |
|             | früher bis mittlerer Herbsttyp            |                | 4[ ]  |
|             | mittlerer Herbsttyp                       |                | 5[ ]  |
|             | mittlerer bis später Herbsttyp            |                | 6[ ]  |
|             | später Herbsttyp                          |                | 7[ ]  |
|             | später bis sehr später Herbsttyp          |                | 8[ ]  |
|             | sehr später Herbsttyp                     |                | 9[ ]  |
|             | sehr früher Wintertyp                     |                | 10[ ] |
|             | sehr früher bis früher Wintertyp          |                | 11[ ] |
|             | früher Wintertyp                          |                | 12[ ] |
|             | früher bis mittlerer Wintertyp            |                | 13[ ] |
|             | mittlerer Wintertyp                       |                | 14[ ] |
|             | mittlerer bis später Wintertyp            |                | 15[ ] |
|             | später Wintertyp                          |                | 16[ ] |
|             | später bis sehr später Wintertyp          |                | 17[ ] |
|             | sehr später Wintertyp                     |                | 18[ ] |

|                        |                   |                 |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| 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 <b>ähnlichen</b> Sorte(n) | Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) <b>Ihrer</b> Kandidatensorte |
|--|--|--|---|
| <i>Beispiel</i>  | <i>Blume: Farbe</i>  | <i>gelb</i>  | <i>orange</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 | <input type="text"/> |       |                      |
| Unterschrift | <input type="text"/> | Datum | <input type="text"/> |

[Ende des Dokuments]