|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A green and yellow logo  AI-generated content may be incorrect. | **G**  **TG/48/7 Rev. 3(proj.1)**  **ORIGINAL:** englisch  DATUM: 2025-08-13 |
| **INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN** | | |
| GENF | | |

**Entwurf**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KOPFKOHL**  (*Brassica oleracea* L.:  *Brassica* (Gruppe Weißkohl); *Brassica* (Gruppe Wirsing); *Brassica* (Gruppe Rotkohl)) | [[1]](#footnote-1)\* |

**RICHTLINIEN**

**FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG**

**AUF UNTERSCHEIDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

**AUF UNTERSCHEIDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

*erstellt von einem Sachverständigen aus den Niederlanden (Königreich der)*

*zu prüfen vom*

*Technischen Ausschuss auf seiner einundsechzigsten Tagung*

*am 20. und 21. Oktober 2025 in Genf*

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

*Dieses Dokument wurde mit Hilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt, und die Genauigkeit kann nicht garantiert werden. Daher ist der Text in der Originalsprache die einzige authentische Version.*

Dieses Dokument enthält die folgenden von der Technischen Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV) auf ihrer neunundfünfzigsten Tagung[[2]](#footnote-2) vorgeschlagenen Änderungen, die grau unterlegt sind:

1. Hinzufügung der Merkmale "Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Pathotypen 0 bis 3” am Ende der Merkmalstabelle;
2. Hinzufügung einer Erläuterung für "Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Pathotypen 0 bis 3”;
3. Hinzufügung der Merkmale "Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Pathotypen 0 bis 3” zu TQ 5. mit der Option “nicht geprüft”.

Alternative(r) Name(n):\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Lateinisch* | *Englisch* | *Französisch* | *Deutsch* | *Spanisch* |
| *Brassica* (Gruppe Weißkohl) | Cabbage,  White Cabbage | Chou cabus | Weißkohl | Col repollo lisa |
| *Brassica* (Gruppe Wirsing) | Savoy Cabbage | Chou de Milan | Wirsing | Col de Milan |
| *Brassica* (Gruppe Rotkohl) | Red Cabbage | Chou rouge | Rotkohl | Lomba |

###### 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.

INHALT SEITE

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien 3

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial 3

3. Durchführung der Prüfung 3

3.1 Prüfungsdauer 3

3.2 Prüfungsort 4

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 Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit 5

4.1 Unterscheidbarkeit 5

4.2 Homogenität 5

4.3 Beständigkeit 6

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung 6

6. Einführung in die Merkmalstabelle 7

6.1 Merkmalskategorien 7

6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten 7

6.3 Ausprägungstypen 7

6.4 Beispielssorten 7

6.5 Legende 7

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres 9

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle 22

9. Literatur 28

10. Technischer Fragebogen 29

# Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Brassica oleracea* L.: *Brassica* (Gruppe Weißkohl) {ehemals *Brassica oleracea* var. *alba* DC.}; *Brassica* (Gruppe Wirsing) {ehemals *Brassica oleracea* var. *sabauda* DC.}; und *Brassica* (Gruppe Rotkohl) {ehemals *Brassica oleracea* var. *rubra* DC.}; einschließlich aller Hybriden von *Brassica oleracea* var. *alba* DC., *Brassica* *oleracea* var. *sabauda* DC. und *Brassica oleracea* var. *rubra* DC., da diese Hybriden nun in *Brassica* (Gruppe Weißkohl), *Brassica* (Gruppe Wirsing) und *Brassica* (Gruppe Rotkohl) eingeschlossen sind.

# 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 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.

# 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

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 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.

# 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 es dieselben Merkmalsausprägungen 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.

# 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) Umblatt: Farbe (mit Wachsschicht) (Merkmal 11)

b) Kopf: Form im Längsschnitt (Merkmal 17)

c) Kopf: Durchmesser (Merkmal 20)

d) Kopf: Dichte (Merkmal 30)

e) Zeitpunkt der Erntereife (Merkmal 33)

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

# 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

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

6.4.2 Nach den Beispielssorten sind die botanischen Typen angegeben, denen sie angehören. So werden Typen von Weißkohl durch (W), Typen von Rotkohl durch (R) und Typen von Wirsing durch (S) angegeben.

## 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

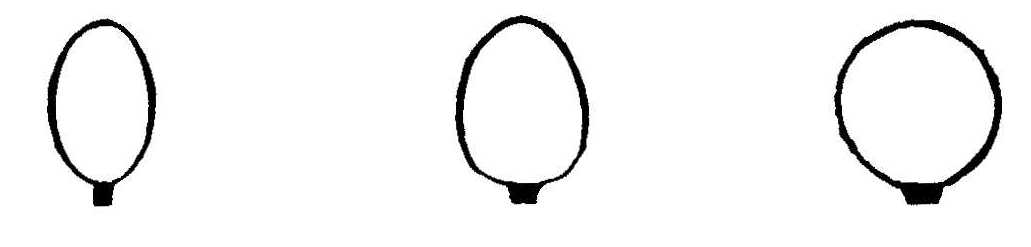
(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8

# Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caractères

|  |  | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 (\*) | VG | White cabbage varieties only: Plant: height | Variétés de chou cabus seulement: Plante: hauteur | Nur Weißkohl­sorten: Pflanze: Höhe | Solo variedades de col repollo lisa: Planta: altura |  |  |
| QN |  | very short | très basse | sehr niedrig | muy baja |  | 1 |
|  |  | short | basse | niedrig | baja | Gouden Akker (W), Minicole (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Marner Lagerweiss (W), Strukton (W) | 5 |
|  |  | tall | haute | hoch | alta | Amager hochstrunkig  (W), Thurner (W), Zerlina (W) | 7 |
|  |  | very tall | très haute | sehr hoch | muy alta | Filderkraut (W) | 9 |
| 1.2 (\*) | VG | Red cabbage varieties only: Plant: height | Variétés de chou rouge seulement: Plante: hauteur | Nur Rotkohl­sorten: Pflanze: Höhe | Solo variedades de lombarda: Planta: altura |  |  |
| QN |  | very short | très basse | sehr niedrig | muy baja | Langedijker Allervroegste (R), Primero (R) | 1 |
|  |  | short | basse | niedrig | baja | Marner Frührotkohl (R), Ruby Ball (R) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Allrot (R), Roxy (R) | 5 |
|  |  | tall | haute | hoch | alta | Langedijker Bewaar 3 (R), Langedijker Herfst (R), Rovita (R) | 7 |
|  |  | very tall | très haute | sehr hoch | muy alta |  | 9 |
| 1.3 (\*) | VG | Savoy cabbage varieties only: Plant: height | Variétés de chou de Milan seulement: Plante: hauteur | Nur Wirsing­sorten: Pflanze: Höhe | Solo variedades de col de Milán: Planta: altura |  |  |
| QN |  | very short | très basse | sehr niedrig | muy baja |  | 1 |
|  |  | short | basse | niedrig | baja | Fitis (S), Vorbote 2 (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Marner Grünkopf (S) | 5 |
|  |  | tall | haute | hoch | alta | Hammer (S), Roi de l'hiver 2 (S) | 7 |
|  |  | very tall | très haute | sehr hoch | muy alta | Bloemendaalse Gele (S) | 9 |
| 2.1 | VG | White cabbage varieties only: Plant: maximum diameter (including outer leaves) | Variétés de chou cabus seulement: Plante: diamètre maximal (y compris les feuilles externes) | Nur Weißkohl­sorten: Pflanze: maximaler Durchmesser (einschließlich Umblätter) | Solo variedades de col repollo lisa: Planta: diámetro máximo  (incluidas las hojas exteriores) |  |  |
| QN |  | small | petit | klein | pequeño | Wiam (W), Minicole (W) | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Marner Augustkohl (W), Minicole (W) | 5 |
|  |  | large | grand | groß | grande | Roem van Enkhuizen 2 (W), Robuster (W) | 7 |
| 2.2 | VG | Red cabbage varieties only: Plant: maximum diameter (as for 2.1) | Variétés de chou rouge seulement: Plante: diamètre maximal (comme pour 2.1) | Nur Rotkohl­sorten: Pflanze: maximaler Durchmesser (wie unter 2.1) | Solo variedades de lombarda: Planta: diámetro máximo (como para 2.1) |  |  |
| QN |  | small | petit | klein | pequeño | Frührot (R), Primero (R) | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Allrot (R), Ruby Ball (R) | 5 |
|  |  | large | grand | groß | grande | Marner Septemberrot  (R), Rovita (R) | 7 |
| 2.3 | VG | Savoy cabbage varieties only: Plant: maximum diameter (as for 2.1) | Variétés de chou de Milan seulement: Plante: diamètre maximal (comme pour 2.1) | Nur Wirsing­sorten: Pflanze: maximaler Durchmesser (wie unter 2.1) | Solo variedades de col de Milán: Planta: diámetro máximo (como para 2.1) |  |  |
| QN |  | small | petit | klein | pequeño | Vorbote 2 (S) | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Marner Grünkopf (S) | 5 |
|  |  | large | grand | groß | grande | Hammer (S) | 7 |
| 3. | VG/ MS | Plant: length of outer stem | Plante: longueur du pied | Pflanze: Länge des Außen­strunks | Planta: longitud del tallo externo |  |  |
| QN |  | short | court | kurz | corta | Braunsweiger (W), Minicole (W); Vorox (R); Spivoy (S) | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | media | Bartolo (W), September (W); Langedijker Bewaar (R);  Belvoy (S) | 5 |
|  |  | long | long | lang | larga | Amager hochstrunkig (W), Robuster (W); Pampa (S) | 7 |
| 4. (\*) | VG | Plant: attitude of outer leaves | Plante: port des feuilles externes | Pflanze: Stellung der Umblätter | Planta: porte de las hojas externas |  |  |
| QN |  | erect | dressé | aufrecht | erecto | Filderkraut (W), Slawdena (W) | 1 |
|  |  | semi-erect | demi-dressé | halbaufrecht | semierecto | Braunschweiger (W) | 3 |
|  |  | prostrate | étalé | liegend | postrado | Christmas Drumhead (W), Spring Hero (W) | 5 |
| 5.1 (\*) | VG | White cabbage varieties only: Outer leaf: size | Variétés de chou cabus seulement: Feuille externe: taille | Nur Weißkohl­sorten: Umblatt: Größe | Solo variedades de col repollo lisa: Hoja externa: tamaño |  |  |
| QN |  | small | petite | klein | pequeña | Golden Cross (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | mediana | Braunschweiger (W), Marner Lagerweiss (W), Atria (W) | 5 |
|  |  | large | grande | groß | grande | Thurner (W), Robustor (W) | 7 |
| 5.2 (\*) | VG | Red cabbage varieties only: Outer leaf: size | Variétés de chou rouge seulement: Feuille externe: taille | Nur Rotkohl­sorten: Umblatt: Größe | Solo variedades de lombarda: Hoja externa: tamaño |  |  |
| QN |  | small | petite | klein | pequeña | Langedijker Allervroegste (R),  Primero (R) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | mediana | Langedijker Vroege (R), Ruby Ball (R) | 5 |
|  |  | large | grande | groß | grande | Marner Lagerrot (R), Langedijker Herfst (R), Rovita (R) | 7 |
| 5.3 (\*) | VG | Savoy cabbage varieties only: Outer leaf: size | Variétés de chou de Milan seulement: Feuille externe: taille | Nur Wirsing­sorten: Umblatt: Größe | Solo variedades de col de Milán: Hoja externa: tamaño |  |  |
| QN |  | small | petite | klein | pequeña | Promasa (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | mediana | Belvoy (S) | 5 |
|  |  | large | grande | groß | grande | Vertus 3 (S) | 7 |
| 6.  (+) | VG | Outer leaf: shape of blade | Feuille externe: forme du limbe | Umblatt: Form der Spreite | Hoja externa: forma del limbo |  |  |
| PQ |  | elliptic | elliptique | elliptisch | elíptica | Filderkraut (W) | 1 |
|  |  | broad ovate | ovale large | breit eiförmig | ovalada ancha | September (W) | 2 |
|  |  | circular | arrondi | kreisförmig | redonda | Wiam (W) | 3 |
|  |  | transverse broad elliptic | elliptique transverse large | quer breit elliptisch | elíptica transversal ancha | Rookie (R) | 4 |
|  |  | obovate | obovale | verkehrt eiförmig | obovada | Marksman (W) | 5 |
| 7. | VG | Outer leaf: profile of upper side of blade | Feuille externe: profil de la face supérieure du limbe | Umblatt: Profil der Spreiten­oberseite | Hoja externa: perfil del haz del limbo |  |  |
| QN |  | concave | concave | konkav | cóncavo | Slawdena (W); Celsa (S) | 1 |
|  |  | plane | plan | eben | plano | Golden Cross (W); Allrot (R) | 2 |
|  |  | convex | convexe | konvex | convexo | Comparsa (S) | 3 |
| 8.1 (\*) | VG | White and Red cabbage varieties only: Outer leaf: degree of blistering | Variétés de chou cabus et de chou rouge seulement: Feuille externe: degré de cloqûre | Nur Weiß- und Rotkohlsorten: Umblatt: Stärke der Blasigkeit | Solo variedades de col repollo lisa y lombarda: Hoja externa: intensidad del abullonado |  |  |
| **QN** |  | absent or very weak | nul ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy  débil | Slawdena (W); Rookie (R) | 1 |
|  |  | moderate | moyen | mittel | moderado | Fieldrocket (W); Langedijker Herfst (R) | 2 |
|  |  | strong | fort | stark | fuerte | Roem van Enkhuizen 3 (W); Kissendrup (R) | 3 |
| 8.2 (\*) | VG | Savoy cabbage varieties only: Outer leaf: degree of blistering | Variétés de chou de Milan seulement: Feuille externe: degré de cloqûre | Nur Wirsing­sorten: Umblatt: Stärke der Blasigkeit | Solo variedades de col de Milán: Hoja externa: intensidad del abullonado |  |  |
| **QN** |  | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | De Pointoise 2 (S) | 1 |
|  |  | weak | faible | gering | débil | Celsa (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Savoy King (S) | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Hammer (S) | 7 |
|  |  | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte | Novusa (S), Roi de  l'hiver 2 (S) | 9 |
| 9.1 (\*) | VG | White and red cabbage varieties only: Outer leaf: size of blisters | Variétés de chou cabus et chou rouge seulement: Feuille externe: taille des cloqûres | Nur Weißkohl- und Rotkohl­sorten: Umblatt: Größe der Blasen | Solo variedades de col repollo lisa y lombarda: Hoja externa: tamaño de las vejigas |  |  |
| QN |  | small | petites | klein | pequeñas | Hispi (W); Allrot (R) | 3 |
|  |  | medium | moyennes | mittel | medias | Roem van Enkhuizen 2 (W); Kissendrup (R) | 5 |
|  |  | large | grandes | groß | grandes | Jason (W) | 7 |
| 9.2 (\*) | VG | Savoy cabbage varieties only: Outer leaf: size of blisters | Variétés de chou de Milan seulement: Feuille externe: taille des cloqûres | Nur Wirsing­sorten: Umblatt: Größe der Blasen | Solo variedades de col de Milán: Hoja externa: tamaño de las vejigas |  |  |
| QN |  | small | petites | klein | pequeñas | Roi de l'hiver 2 (S) | 3 |
|  |  | medium | moyennes | mittel | medias | Hammer (S) | 5 |
|  |  | large | grandes | groß | grandes | Vertus 2 (S) | 7 |
| 10. (\*) (+) | VG | Savoy cabbage varieties only: Outer leaf: crimping | Variétés de chou de Milan seulement: Feuille externe: frisure | Nur Wirsingsorten: Umblatt: Kräuselung | Solo variedades de col de Milán: Hoja externa: ondulado |  |  |
|  |  | weak | faible | gering | débil | Dauerwirsing (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Savoy King (S) | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Hammer (S) | 7 |
| 11. (\*) (+) | VG | Outer leaf: color (with wax) | Feuille externe: couleur (avec pruine) | Umblatt: Farbe (mit Wachsschicht) | Hoja externa: color (con pruína) |  |  |
| PQ |  | yellow green | vert-jaune | gelbgrün | verde amarillento | April (W) | 1 |
|  |  | green | verte | grün | verde | Hammer (S) | 2 |
|  |  | grey green | vert-gris | graugrün | verde grisáceo | Bison (W), Gloria (W); Roi de l'hiver 2 (S) | 3 |
|  |  | blue green | vert-bleu | blaugrün | verde azulado | Market Pride (W) | 4 |
|  |  | violet | violette | violett | violeta | Langedijker Bewaar 2 (R) | 5 |
| 12. | VG | Outer leaf: intensity of color | Feuille externe: intensité de la couleur | Umblatt: Intensität der Farbe | Hoja externa: intensidad del color |  |  |
| QN |  | light | claire | hell | claro | Gouden Akker (W); Rebus (R ); Bloemendaalse Gele (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Cabri (W); Redsky (R); Kilosa (S) | 5 |
|  |  | dark | foncée | dunkel | oscuro | Excel (W); Integro (R ); Norma (S) | 7 |
| 13. | VG | Red cabbage varieties only: Outer leaf: green flush | Variétés de chou rouge seulement: Feuille externe: teinte verte diffuse | Nur Rotkohl­sorten: Umblatt: grüner Anflug | Solo variedades de lombarda: Hoja externa: traza verde |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Kissendrup (R), Autoro (R) | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Roxy (R), Kempero (R) | 9 |
| 14. | VG | Outer leaf: waxiness | Feuille externe: pruine | Umblatt: Wachsschicht | Hoja externa: pruína |  |  |
| QN |  | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | First of June (W) | 1 |
|  |  | weak | faible | gering | débil | Derby Day (W), Octoking (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Wiam (W); Celtic (S) | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Thurner (W), Bison (W) | 7 |
|  |  | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte | Rivera (W); Indaro (R) | 9 |
| 15. | VG | Outer leaf: undulation of margin | Feuille externe: ondulation du bord | Umblatt: Wellung des Randes | Hoja externa: ondulación del borde |  |  |
| QN |  | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Minicole (W) | 1 |
|  |  | weak | faible | gering | débil | Holsteiner platter (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Saturn (W); Dacato (S) | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Snovoy (S) | 7 |
|  |  | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte | Roxy (R) | 9 |
| 16. | VG | Outer leaf: reflexion of margin | Feuille externe: réflexion du bord du limbe | Umblatt: Biegung des Randes | Hoja externa: curvado del margen |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Slawdena (W) | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Rinda (W) | 9 |
| 17. (\*) (+) | VG | Head: shape in longitudinal section | Pomme: forme en section longitudinale | Kopf: Form im Längsschnitt | Repollo: forma en sección longitudinal |  |  |
| PQ |  | transverse narrow elliptic | elliptique transverse étroite | quer schmal elliptisch | elíptica transversal estrecha | Braunschweiger (W) | 1 |
|  |  | transverse elliptic | arrondie aplatie | quer elliptisch | elíptica transversal | Centurion (W), Conquistador (W); De Pointoise 2 (S) | 2 |
|  |  | circular | circulaire | kreisförmig | circular | Octoking (W), Roem van Enkhuizen 2 (W) | 3 |
|  |  | broad elliptic | elliptique large | breit elliptisch | elíptica ancha | Langedijker Herfst (R) | 4 |
|  |  | broad obovate | obovale large | breit verkehrt eiförmig | obovada ancha | Langedijker Bewaar (W) | 5 |
|  |  | broad ovate | ovale large | breit eiförmig | ovalada ancha | Cape Horn (W) | 6 |
|  |  | angular ovate | ovale à sommet pointu | spitz eiförmig | ovalada aguda | Filderkraut (W), Hispi (W) | 7 |
| 18.  (+) | VG | Head: shape of base in longitudinal section | Pomme: forme de la base en section longitudinale | Kopf: Form der Basis im Längsschnitt | Repollo: forma de la base en sección longitudinal |  |  |
| PQ |  | rounded | arrondie | abgerundet | redondeada |  | 1 |
|  |  | flat | plane | gerade | plana |  | 2 |
|  |  | arched | arquée | eingesenkt | arqueada |  | 3 |
| 19. (\*) | VG/ MS | Head: length | Pomme: longueur | Kopf: Länge | Repollo: longitud |  |  |
| QN |  | short | courte | kurz | corto | Marner Allfrüh (W); Vorbote 2 (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Belvoy (S), Pampa (S) | 5 |
|  |  | long | longue | lang | larga | Offenham 3 (W) | 7 |
| 20. (\*) | VG/ MS | Head: diameter | Pomme: diamètre | Kopf: Durch­messer | Repollo: diámetro |  |  |
| QN |  | small | petit | klein | pequeño | Marner Allfrüh (W); Vorbote 2 (S) | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Celsa (S), Pampa (S) | 5 |
|  |  | large | grand | groß | grande | Braunschweiger (W), Quintal d'Alsace (W) | 7 |
| 21. | VG | Head: position of maximum diameter | Pomme: position du diamètre maximal | Kopf: Position des maximalen Durchmessers | Repollo: posición del diámetro máximo |  |  |
| QN |  | towards top | vers le sommet | zur Spitze hin | hacia la parte superior | Slawdena (W) | 1 |
|  |  | at middle | au milieu | in der Mitte | en el medio | Derby Day (W), Gouden Akker (W) | 2 |
|  |  | towards base | vers la base | zur Basis hin | hacia la base | Hispi (W) | 3 |
| 22.   (+) | VG | Head: cover | Pomme: couverture | Kopf: Schluss | Repollo: cobertura |  |  |
| QN |  | not covered | pas couverte | nicht gedeckt | no cubierto | Late Putjes (S) | 1 |
|  |  | partially covered | partiellement couverte | teilweise gedeckt | parcialmente cubierto | Holsteiner platter (W) | 2 |
|  |  | covered | couverte | gedeckt | cubierto | Langedijker Bewaar 2 (R) | 3 |
| 23. (\*) | VG | Savoy cabbage varieties only: Head: blistering of cover leaf | Variétés de chou de Milan seulement: Pomme: cloqûre de la feuille de couverture | Nur Wirsing­sorten: Kopf: Blasigkeit des Deckblattes | Solo variedades de col de Milán: Repollo: abullonado de la hoja de cobertura |  |  |
| QN |  | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | De Pointoise 2 (S) | 1 |
|  |  | weak | faible | gering | débil | Celtic (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Julius (S) | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Hammer (S) | 7 |
|  |  | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte | Roi de l'hiver 2 (S) | 9 |
| 24. | VG | Head: reflexion of margin of cover leaf | Pomme: courbure du bord de la feuille de couverture | Kopf: Rand­biegung des Deckblattes | Repollo: concavidad de la hoja de cobertura |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Morgan (W), Apex (W) | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Orbit (W) | 9 |
| 25. (\*) (+) | VG | Head: color of cover leaf | Pomme: couleur de la feuille de couverture | Kopf: Farbe des Deckblattes | Repollo: color de la hoja de cobertura |  |  |
| PQ |  | yellow green | vert-jaune | gelbgrün | verde amarillento | April (W), Octoking (W) | 1 |
|  |  | green | verte | grün | verde | Hammer (S) | 2 |
|  |  | grey green | vert-gris | graugrün | verde grisáceo | Roi de l'hiver 2 (S) | 3 |
|  |  | blue green | vert-bleu | blaugrün | verde azulado |  | 4 |
|  |  | violet | violette | violett | violeta | Kissendrup (R) | 5 |
| 26. | VG | Head: intensity of color of cover leaf | Pomme: intensité de la couleur de la feuille de couverture | Kopf: Intensität der Farbe des Deckblattes | Repollo: intensidad del color de la hoja de cobertura |  |  |
| QN |  | light | claire | hell | claro |  | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio |  | 5 |
|  |  | dark | foncée | dunkel | oscuro |  | 7 |
| 27. | VG | White cabbage and Savoy cabbage varieties only: Head: anthocyanin coloration of cover leaf | Variétés de chou cabus et chou de Milan seulement: Pomme: pigmentation anthocyanique de la feuille de couverture | Nur Weißkohl- und Wirsingsorten: Kopf: Anthocyan- färbung des Deckblattes | Solo variedades de col repollo lisa y col de Milán: Repollo: pigmentación antociánica de la hoja de cobertura |  |  |
| QN |  | absent or very weak | absente ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Hammer (S) | 1 |
|  |  | weak | faible | gering | débil | Slawdena (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | De Pointoise 2 (S) | 5 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Marabel (S) | 7 |
|  |  | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte |  | 9 |
| 28. (\*) | VG | Head: internal color | Pomme: couleur interne | Kopf: Innenfarbe | Repollo: color interno |  |  |
| PQ |  | whitish | blanchâtre | weißlich | blanquecino | Slawdena (W) | 1 |
|  |  | yellowish | jaunâtre | gelblich | amarillento | Langedijker Bewaargele (S) | 2 |
|  |  | greenish | verdâtre | grünlich | verdoso |  | 3 |
|  |  | violet | violette | violett | violeta | Langedijker Herfst (R) | 4 |
| 29. | VG | Red Cabbage varieties only: Head: intensity of internal color | Variétés de chou rouge seulement: Pomme: intensité de la couleur interne | Nur Rotkohl­sorten: Kopf: Intensität der Innenfarbe | Solo variedades de lombarda: Repollo: intensidad del color interno |  |  |
| QN |  | light | claire | hell | claro |  | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio |  | 5 |
|  |  | dark | foncée | dunkel | oscuro |  | 7 |
| 30. (\*) (+) | VG | Head: density | Pomme: densité | Kopf: Dichte | Repollo: densidad |  |  |
| QN |  | very loose | très lâche | sehr locker | muy laxo | Mignon (W) | 1 |
|  |  | loose | lâche | locker | laxo | Hornspi (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Dacato (S), Spivoy (S) | 5 |
|  |  | dense | dense | dicht | denso | Pampa (S) | 7 |
|  |  | very dense | très dense | sehr dicht | muy denso | Slawdena (W) | 9 |
| 31.  (+) | VG | Head: internal structure | Pomme: structure interne | Kopf: Innen­struktur | Repollo: estructura interna |  |  |
| QN |  | fine | fine | fein | fina | Slawdena (W), Quintal d'Alsace (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Langedijker Herfst (R) | 5 |
|  |  | coarse | grossière | grob | rugosa | Roem van Enkhuizen 2 (W), Filderkraut (W) | 7 |
| 32. (\*) (+) | VG | Head: relative length of interior stem compared to length of head | Pomme: longueur du trognon par rapport à la longueur de la pomme | Kopf: Länge des Innenstrunkes im Verhältnis zur Länge des Kopfes | Repollo: longitud del tallo interno en relación con la longitud del repollo |  |  |
| QN |  | short | court | kurz | corta | Erdeno (W) | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | media | Slawdena (W) | 5 |
|  |  | long | long | lang | larga | Braunschweiger (W); Belvoy (S) | 7 |
| 33.1 (\*) | VG | White cabbage varieties only: Time of harvest maturity | Variétés de chou cabus seulement: Époque de maturité de récolte | Nur Weißkohl­sorten: Zeitpunkt der Erntereife | Solo variedades de col repollo lisa: Época de madurez para la cosecha |  |  |
| QN |  | very early | très précoce | sehr früh | muy temprana | Golden Cross (W) | 1 |
|  |  | early | précoce | früh | temprana | Green Express (W), Hijula (W) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Roem van Enkhuizen 2 (W) | 5 |
|  |  | late | tardive | spät | tardía | Holsteiner platter (W), Marner Lagerweiss (W), Strukton (W) | 7 |
|  |  | very late | très tardive | sehr spät | muy tardía | Bartolo (W) | 9 |
| 33.2 (\*) | VG | Red cabbage varieties only: Time of harvest maturity | Variétés de chou rouge seulement: Époque de maturité de récolte | Nur Rotkohl­sorten: Zeitpunkt der Erntereife | Solo variedades de lombarda: Época de madurez para la cosecha |  |  |
| QN |  | early | précoce | früh | temprana | Langedijker Vroege (R), Normiro (R), Ruby Ball (R) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Langedijker Herfst (R), Marner Septemberrot (R), Autoro (R) | 5 |
|  |  | late | tardive | spät | tardía | Langedijker Bewaar 2 (R), Marner Lagerrot (R), Huzaro (R) | 7 |
| 33.3 (\*) | VG | Savoy cabbage varieties only: Time of harvest maturity | Variétés de chou de Milan seulement: Époque de maturité de récolte | Nur Wirsing­sorten: Zeitpunkt der Erntereife | Solo variedades de col de Milán: Época de madurez para la cosecha |  |  |
| QN |  | very early | très précoce | sehr früh | muy temprana | Spivoy (S) | 1 |
|  |  | early | précoce | früh | temprana | Walasa (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Belvoy (S) | 5 |
|  |  | late | tardive | spät | tardía | Hammer (S) | 7 |
|  |  | very late | très tardive | sehr spät | muy tardía | Alexander's No.1 (S) | 9 |
| 34. | VG | Time of bursting of head after maturity | Époque de l'éclatement de la pomme après maturité | Zeitpunkt des Platzens des Kopfes nach der Reife | Época de apertura del repollo después de la madurez |  |  |
| QN |  | early | précoce | früh | precoz | Winnigstadt (W); Primero (R); Curosa (S) | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Excel (W); Pluton (R), Ruby Ball (R); Emerald (S) | 5 |
|  |  | late | tardive | spät | tardía | Quisto (W); Induro (R); Ermosa (S) | 7 |
| 35. (\*) (+) | VS/MS | **Male sterility** | **Stérilité mâle** | Männliche Sterilität | **Androesterilidad** |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Winnigstadt (W); Pluton (R); Belvoy (S) | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Unifor (W); Roderick (R); Emerald (S) | 9 |
| 36.  (+) | VS | Resistance to race 1 of *Fusarium oxysporum* f. sp*. conglutinans* | Résistance à la  race 1 de *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans* | Resistenz gegen Pathotyp 1 von *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans* | Resistencia a la raza 1 del *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans* |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Roem van Enkhuizen 2 (W) | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Delight YR (W), Gloria (W) | 9 |
| 37.  (+) | VS | Resistance to *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Race Pb: 0 | Résistance à *Plasmodiophora brassicae* (Pb)– Race Pb: 0 | Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 0 | Resistencia a *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Raza Pb: 0 |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Passat | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Kilaton | 9 |
| 38.  (+) | VS | Resistance to *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Race Pb: 1 | Résistance à *Plasmodiophora brassicae* (Pb)– Race Pb: 1 | Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 1 | Resistencia a *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Raza Pb: 1 |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Passat | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Kilaton | 9 |
| 39.  (+) | VS | Resistance to *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Race Pb: 2 | Résistance à *Plasmodiophora brassicae* (Pb)– Race Pb: 2 | Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 2 | Resistencia a *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Raza Pb: 2 |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Kilaton, Passat | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente |  | 9 |
| 40.  (+) | VS | Resistance to *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Race Pb: 3 | Résistance à *Plasmodiophora brassicae* (Pb)– Race Pb: 3 | Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 3 | Resistencia a *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Raza Pb: 3 |  |  |
| QL |  | absent | absente | fehlend | ausente | Passat | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Kilaton | 9 |

# Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

Zu 6: Umblatt: Form der Spreite



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| elliptisch | breit eiförmig | kreisförmig |



|  |  |
| --- | --- |
| 4 | 5 |
| quer breit elliptisch | verkehrt eiförmig |

Das Blatt sollte soweit als möglich geglättet werden.

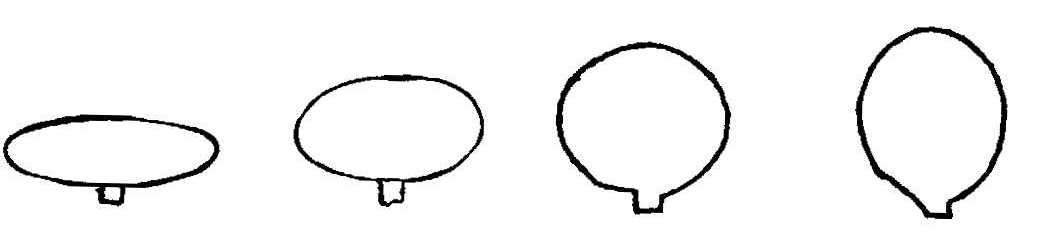
Zu 10: Nur Wirsingsorten: Umblatt: Kräuselung

Die Kräuselung ist die Wellung des Gewebes der Blattspreite zwischen den Sekundäradern.

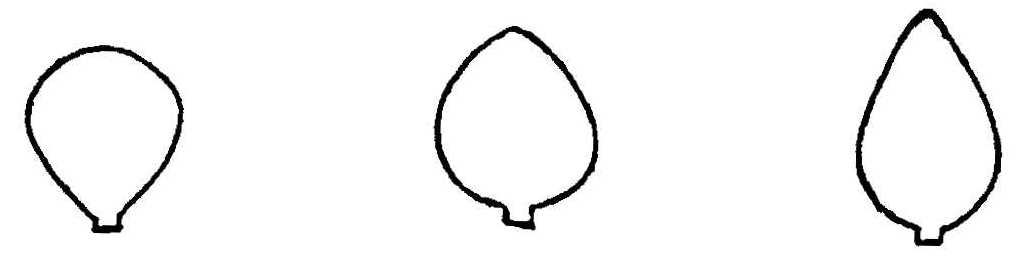
Zu 11 und 25: Umblatt: Farbe (mit Wachsschicht); Kopf: Farbe des Deckblattes

Die Stufen 1 bis 4 gelten nur für Weißkohl und Wirsing, und Stufe 5, violett, sollte nur für Sorten von Rotkohl verwendet werden.

Zu 17: Kopf: Form im Längsschnitt

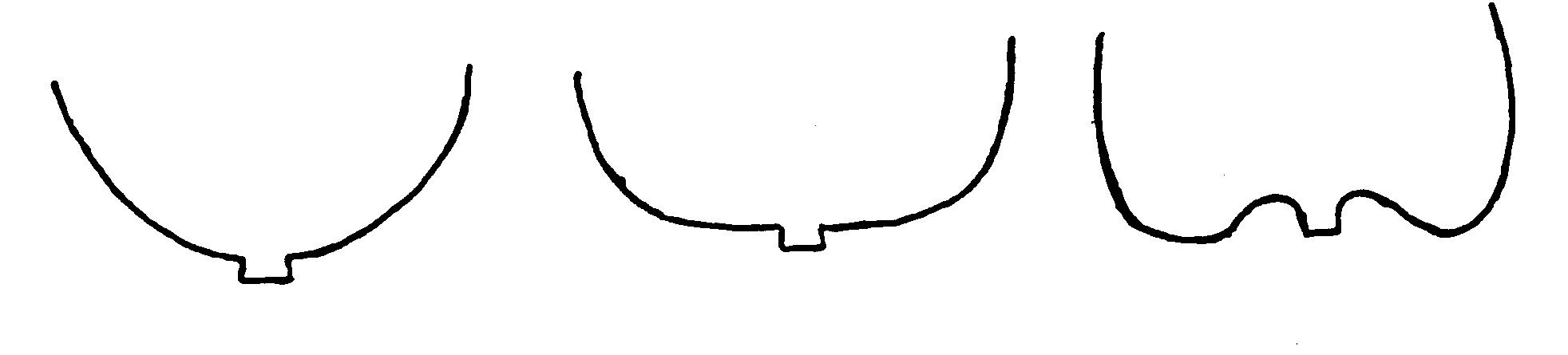


|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| quer schmal elliptisch | quer elliptisch | kreisförmig | breit elliptisch |



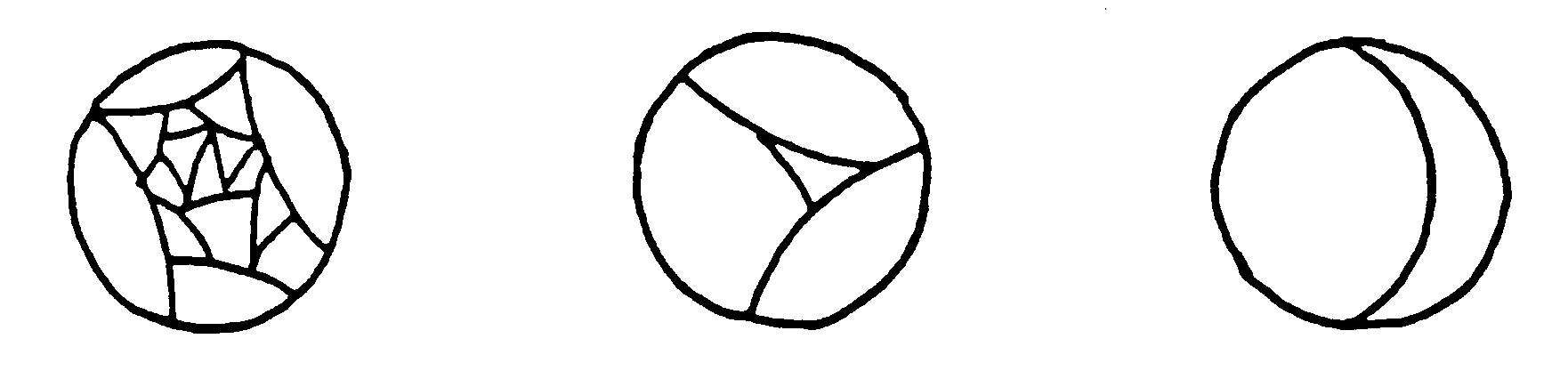
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5 | 6 | 7 |
| breit verkehrt eiförmig | breit eiförmig | spitz eiförmig |

Zu 18: Kopf: Form der Basis im Längsschnitt



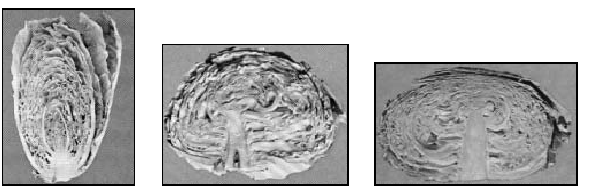
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| abgerundet | gerade | eingesenkt |

Zu 22: Kopf: Schluß

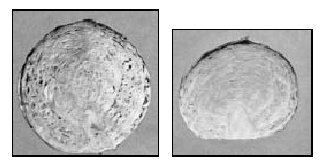


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| nicht gedeckt | teilweise gedeckt | gedeckt |

Zu 30: Kopf: Dichte

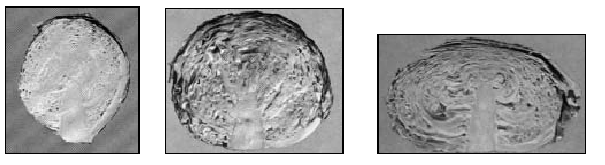


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 3 | 5 |
| sehr locker | locker | mittel |



|  |  |
| --- | --- |
| 7 | 9 |
| dicht | sehr dich |

Zu 31: Kopf: Innenstruktur



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | 5 | 7 |
| fein | mittel | grob |

Zu 32: Kopf: Länge des Innenstrunkes im Verhältnis zur Länge des Kopfes

kurz (Note 3) = Länge des Innenstrunkes etwa 1/8 im Verhältnis zur Länge des Kopfes;

mittel (Note 5) = Länge des Innenstrunkes etwa 1/4 im Verhältnis zur Länge des Kopfes;

lang (Note 7) = Länge des Innenstrunkes etwa 1/2 im Verhältnis zur Länge des Kopfes.

Zu 35: Männliche Sterilität

Mittels Feldanbau und/oder DNS-Marker-Test zu prüfen[[3]](#footnote-3).

Im Falle eines Feldanbaus ist die Erfassungsmethode VS. Im Falle eines DNS-Marker-Tests ist die Erfassungsmethode MS.

Feldanbau:

Die Erfassung sollte an vollständig geöffneten Blüten erfolgen. Antippen oder Schütteln des Blütenstiels setzt Pollen frei, der, wenn vorhanden, auf dunkel gefärbtem Papier oder Karton erfasst werden kann. Fehlende Pollenbildung ist ein Hinweis auf männliche Sterilität. Das Vorhandensein von Pollen ist ein Hinweis auf männliche Fertilität.

|  |  |
| --- | --- |
| wordml://129.png | wordml://130.png |
| männlich fertil (Pollen vorhanden) | männlich steril (Pollen fehlend) |

DNS-Marker-Test

Ist der Marker für zytoplasmatische männliche Sterilität (CMS-Marker) nicht vorhanden, wird erwartet, dass die Sorte männlich fertile Blüten hat. Ist der CMS-Marker vorhanden, wird erwartet, dass die Sorte männlich sterile Blüten hat.

Falls das Ergebnis des DNA-Marker-Tests die Angaben im TQ nicht bestätigt, sollte ein Feldanbau durchgeführt werden, um zu erfassen, ob die Sorte basierend auf einem anderen Mechanismus männlich fertile oder männlich sterile Blüten aufweist.

Zu 36: Resistenz gegen Pathotyp 1 von *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans*

Die Beobachtungen müssen unter kontrollierten Infektionsbedingungen durchgeführt werden.

Erhaltung der Pathotypen

Erhaltung: Agarmedium bei 20C

Vermehrung: Vermehrung durch Transplantieren von Teilen des Agarmediums in die Flüssigkeit. Dieses flüssige Medium muß ständig geschüttelt werden.

Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: junge Pflanzen, etwa 2 Wochen nach Aussaat

Temperatur: etwa 25C

Licht: normale Gewächshausbedingungen

Anzucht: Anzucht der Pflanzen bei Tagestemperaturen von 12-14°C und Nachttemperaturen von 10-12°C

Inokulationsmethode: Die jungen Pflanzen werden aus dem Boden gezogen und ihre Wurzeln 5 Minuten lang mit einer Suspension aus Sporen und Teilen von Mycel durchtränkt, danach Pflanzen.

Dauer der Prüfung:

- Aussaat bis Inokulation: 2 Wochen

- Inokulation bis Erfassung: erste Symptome 7 Tage nach Inokulation, abschließende Bewertung 18 Tage nach Inokulation

Anzahl erfaßte Pflanzen: 30 Pflanzen

Bemerkungen: Die Krankheit kann in einigen Ländern zu den Quarantänekrankheiten gehören.

Pathotyp 1 der Krankheit ist allgemein verbreitet, andere Pathotypen treten nur sehr selten auf.

Zu 37 bis 40: Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb) – Pathotypen 0 bis 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Pathogen | *Plasmodiophora brassicae* |
| 2. | Quarantänestatus | nein |
| 3. | Wirtsarten | *Brassica oleracea* |
| 4. | Quelle des Inokulums | Naktuinbouw[[4]](#footnote-4) (NL) |
| 5. | Isolat | Pathotypen Pb: 0, Pb: 1, Pb: 2 und Pb: 3 |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | mit genetisch definierten Differenzialsorten von Naktuinbouw (NL)  Die aktuellste Tabelle ist verfügbar über ISF unter  <https://www.worldseed.org/our-work/plant-health/differential-hosts/> |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | Symptome an anfälligen *Brassica oleracea spp.* |
| 8. | Vermehrung des Inoculums |  |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | Pflanzenwurzeln |
| 8.2 | Vermehrungssorte | Anfällige Sorte Bartolo (WC), Granaat (CC)[[5]](#footnote-5) |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Keimling, 1 Woche nach Aussaat |
| 8.4 | Inokulationsmedium | Wasser |
| 8.5 | Inokulationsmethode | 2 ml Sporensuspension (107 sp/ml)  In die Basis jedes Keimlings pipettieren. |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | Ernte der Wurzeln 6-8 Wochen nach der Inokulation. |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | Mikroskopische Zählung |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | Gefroren 3 Jahre, Raumtemperatur 1-2 Tage |
| 9. | Prüfungsanlage |  |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | 20 Pflanzen |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | 2 Wiederholungen (2 x 10) |
| 9.3 | Kontrollsorten | Anfällig: Bartolo (WC) 2  Resistent gegen Pathotyp Pb: 0 051632 Bejo (WC), Clapton (CF),  Lodero (RC)  Resistent gegen Pathotyp Pb: 1 Clapton (CF), Lodero (RC)  Resistent gegen Pathotyp Pb: 2 Lodero (RC)  Resistent gegen Pathotyp Pb: 3 051632 Bejo (WC) |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Gewächshaus oder Klimakammer |
| 9.6 | Temperatur | 20–22 °C |
| 9.7 | Licht | Natürlich, bei Bedarf auf 16 Stunden verlängert |
| 9.9 | Besondere Maßnahmen | Um Fäulnis zu vermeiden, ist eine mäßige Wasserzufuhr erforderlich.  In der ersten Woche ist der Boden satt mit Wasser zu versorgen. Während der Wachstumsphase der Pflanzen darf der Boden nicht  zu trocken sein, um die Temperatur zu senken. |
| 9.8 | Jahreszeit | Nicht im Winter, nicht bei zu warmen Bedingungen, wenn der Test im Gewächshaus durchgeführt wird. |
| 10. | Inokulation |  |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | Symptomatische Wurzeln werden ca. 1 Minute lang in einem Mixer homogenisiert.  Die Keimknospen 1:4 mit entmineralisiertem Wasser verdünnen. Die Mischung weniger als weniger als 1 Minute mixen. (Achtung: Längeres Mixen kann zu Überhitzung der Suspension führen) |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | Sporen zählen; auf 107 Sporen pro ml einstellen |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | 1 Woche alte Sämlinge |
| 10.4 | Inokulationsmethode | 1 ml auf beide Seiten an der Basis jedes Keimlings pipettieren, insgesamt 2 ml pro Pflanze. |
| 10.7 | Erfassung, Bewertung und Ende des Tests | 6 Wochen nach der Inokulation (destruktiv) |
| 11. | Erfassungen |  |
| 11.1 | Methode | Visuell: Beobachtung von starker Knotenbildung und Wachstumsverzögerung  Destruktiv: Beobachtung auf einer Skala von 0 bis 3 für Verkrustungen |
| 11.2 | Erfassungsskala | Klasse 0 = keine Schwellungen oder geringe kleine kugelförmige Knoten  Klasse 1 = sehr geringe Schwellung, meist auf die lateralen Wurzeln beschränkt  Klasse 2 = mäßige Schwellung an lateralen und/oder Pfahlwurzeln oder leichte Schwellung der Hauptwurzel und Bräunung und schließlich Absterben aller lateralen Wurzeln  Klasse 3 = starke Schwellung an lateralen und/oder Pfahlwurzeln |
| 11.3 | Validierung der Prüfung | Validierung anhand von Kontrollsorten. Erwartete Reaktion:  Anfällige Kontrollsorte:  -die meisten Pflanzen in den Klassen 2 und 3  Resistente Kontrollsorte:  -die meisten Pflanzen in den Klassen 0 und 1 |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | [1] nicht vorhanden: Verteilung der Pflanzen in den Klassen vergleichbar mit der anfälligen Vergleichspflanze  [9] vorhanden: Verteilung der Pflanzen in den Klassen vergleichbar mit der resistenten Vergleichspflanze |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | Die Kohlhernie ist ein zoosporischer Pathogen. Isolate räumlich gut voneinander getrennt halten. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Afbeelding met ginseng, pythium  Automatisch gegenereerde beschrijving | | | | |
| 0 = keine Knotenbildung | 1 = geringe kleine Knoten | 2 = mäßige Knotenbildung | 2 = leichte Schwellung der Hauptwurzel, keine lateralen Wurzeln | 3 = starke Knollenbildung |

# Literatur

Higgins, J., Sparks, T.H., Evans, J.L. and Law, J.R., 1986:  ”Crop Identification of Some Brassica oleracea Cultivars,” Acta Horticulturae, 182, pp. 285-291.

Jensma, J.R., 1956:  ”Cabbage Varieties,” Instituut voor de veredeling van tuinbouwgewassen, Wageningen, NL.

Nieuwhof, 1969:  ”Cole Crops: Botany, Cultivation and Utilization,” London, Leonard Hill, GB.

Siemonsma and Piluk, 1993: “Plant Resources of South-East Asia 8, Vegetables,” Prosea 8.

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

# Technischer Fragebogen

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | | | | Seite {x} von {y} | | | Referenznummer: | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |  | | |  | | | | | |
|  | | | | |  | | | Antragsdatum: | | | | | |
|  | | | | |  | | | (nicht vom Anmelder auszufüllen) | | | | | |
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN  in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen  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 jede Elternlinie auszufüllen. | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | |  | | |
| 1. Gegenstand des Technischen Fragebogens | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| 1.1.1 Lateinischer Name | | | | | | *Brassica* | | | | | | |  |
| 1.1.2 Landesüblicher Name | | | | | | WEISSKOHL | | | | | | | [ ] |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| 1.2.1 Lateinischer Name | | | | | | *Brassica* | | | | | | |  |
| 1.2.2 Landesüblicher Name | | | | | | WIRSING | | | | | | | [ ] |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| 1.3.1 Lateinischer Name | | | | | | *Brassica* | | | | | | |  |
| 1.3.2 Landesüblicher Name | | | | | | ROTKOHL | | | | | | | [ ] |
| 1.4.1 Hybride der obigen Arten | | | | | |  | | | | | | | [ ] |
| (Einzelheiten angeben) | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| 2. Anmelder | | | | | |  | | | | | | |  |
| Name | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | |  | | | | | | | | | |  |
| Anschrift | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| Telefonnummer | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| Faxnummer | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| E-Mail-Adresse | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
| Züchter (wenn vom Anmelder verschieden) | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | |  | | | | | | |  |
|  | | | |  | | | | | | | | |  |
| 3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | |  |
| Vorgeschlagene Sortenbezeichnung | | | |  | | | | | | | | |  |
| (falls vorhanden) | | | |  | | | | | | | | |  |
| Anmeldebezeichnung | | | |  | | | | | | | | |  |
|  | | | |  | | | | | | | | |  |
| 4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte  4.1 Züchtungsschema  Sorte aus:  4.1.1 Kreuzung:  a) kontrollierte Kreuzung [ ]  (Elternsorten angeben)  b) teilweise bekannte Kreuzung [ ]  (die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)  c) unbekannte 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) | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt). | | | | | | | | | | | | | |
|  | Merkmale | | | | | | | | Beispielssorten | | | Note | |
| 5.1a (1.1) | Nur Weißkohlsorten: Pflanze: Höhe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | sehr niedrig | | | | | | | |  | | | 1[ ] | |
|  | niedrig | | | | | | | | Gouden Akker (W), Minicole (W) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Marner Lagerweiss (W), Strukton (W) | | | 5[ ] | |
|  | hoch | | | | | | | | Amager hochstrunkig (W), Thurner (W), Zerlina (W) | | | 7[ ] | |
|  | sehr hoch | | | | | | | | Filderkraut (W) | | | 9[ ] | |
| 5.1b (1.2) | Nur Rotkohlsorten: Pflanze: Höhe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | sehr kurz | | | | | | | | Langedijker Allervroegste (R), Primero (R) | | | 1[ ] | |
|  | kurz | | | | | | | | Marner Frührotkohl (R), Ruby Ball (R) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Allrot (R), Roxy (R) | | | 5[ ] | |
|  | hoch | | | | | | | | Langedijker Bewaar 3 (R), Langedijker Herfst (R), Rovita (R) | | | 7[ ] | |
|  | sehr hoch | | | | | | | |  | | | 9[ ] | |
| **5.1c (1.3)** | Nur Wirsingsorten: Pflanze: Höhe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | sehr kurz | | | | | | | |  | | | 1[ ] | |
|  | kurz | | | | | | | | Fitis, Vorbote 2 (S) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Marner Grünkopf (S) | | | 5[ ] | |
|  | hoch | | | | | | | | Hammer (S), Roi de  l'hiver 2 (S) | | | 7[ ] | |
|  | sehr hoch | | | | | | | | Bloemendaalse Gele (S) | | | 9[ ] | |
|  |  | | | | | | | |  | | |  | |
|  | Merkmale | | | | | | | | Beispielssorten | | | Note | |
| **5.2a (5.1)** | Nur Weißkohlsorten: Umblatt: Größe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | klein | | | | | | | | Golden Cross (W) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Braunschweiger (W), Marner Lagerweiss (W), Atria (W) | | | 5[ ] | |
|  | groß | | | | | | | | Thurner (W), Robustor (W) | | | 7[ ] | |
| **5.2b (5.2)** | Nur Rotkohlsorten: Umblatt: Größe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | klein | | | | | | | | Langedijker Allervroegste (R), Primero (R) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Langedijker Vroege (R), Ruby Ball (R) | | | 5[ ] | |
|  | groß | | | | | | | | Marner Lagerrot (R), Langedijker Herfst (R), Rovita (R) | | | 7[ ] | |
| **5.2c (5.3)** | Nur Wirsingsorten: Umblatt: Größe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | klein | | | | | | | | Promasa (S) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Belvoy (S) | | | 5[ ] | |
|  | groß | | | | | | | | Vertus 3 (S) | | | 7[ ] | |
| **5.3a (8.1)** | Nur Weiß- und Rotkohlsorten: Umblatt: Stärke der Blasigkeit | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend oder sehr gering | | | | | | | | Slawdena (W); Rookie (R) | | | 1[ ] | |
|  | mäßig | | | | | | | | Fieldrocket (W); Langedijker Herfst (R) | | | 2[ ] | |
|  | stark | | | | | | | | Roem van Enkhuizen 3 (W); Kissendrup (R) | | | 3[ ] | |
| **5.3b (8.2)** | Nur Wirsingsorten: Umblatt: Stärke der Blasigkeit | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend oder sehr gering | | | | | | | | De Pointoise 2 (S) | | | 1[ ] | |
|  | gering | | | | | | | | Celsa (S) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Savoy King (S) | | | 5[ ] | |
|  | stark | | | | | | | | Hammer (S) | | | 7[ ] | |
|  | sehr stark | | | | | | | | Novusa, Roi de l'hiver 2 (S) | | | 9[ ] | |
|  | Merkmale | | | | | | | | Beispielssorten | | | Note | |
| **5.4 (11)** | Umblatt: Farbe (mit Wachsschicht) | | | | | | | |  | | |  | |
|  | gelbgrün | | | | | | | | April (W) | | | 1[ ] | |
|  | grün | | | | | | | | Hammer (S) | | | 2[ ] | |
|  | graugrün | | | | | | | | Bison (W), Gloria (W); Roi de l'hiver 2 (S) | | | 3[ ] | |
|  | blaugrün | | | | | | | | Market Pride (W) | | | 4[ ] | |
|  | violett | | | | | | | | Langedijker Bewaar 2 (R) | | | 5[ ] | |
| **5.5 (12)** | Umblatt: Intensität der Farbe | | | | | | | |  | | |  | |
|  | hell | | | | | | | | Gouden Akker (W); Rebus (R ); Bloemendaalse Gele (S) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Cabri (W); Redsky (R);  Kilosa (S) | | | 5[ ] | |
|  | dunkel | | | | | | | | Excel (W); Integro (R );  Norma (S) | | | 7[ ] | |
| **5.6 (17)** | Kopf: Form im Längsschnitt | | | | | | | |  | | |  | |
|  | quer schmal elliptisch | | | | | | | | Braunschweiger (W) | | | 1[ ] | |
|  | quer elliptisch | | | | | | | | Centurion (W), Conquistador (W);  De Pointoise 2 (S) | | | 2[ ] | |
|  | kreisförmig | | | | | | | | Octoking (W), Roem van Enkhuizen 2 (W) | | | 3[ ] | |
|  | breit elliptisch | | | | | | | | Langedijker Herfst (R) | | | 4[ ] | |
|  | breit verkehrt eiförmig | | | | | | | | Langedijker Bewaar (W) | | | 5[ ] | |
|  | breit eiförmig | | | | | | | | Cape Horn (W) | | | 6[ ] | |
|  | spitz eiförmig | | | | | | | | Filderkraut (W), Hispi (W) | | | 7[ ] | |
| **5.7 (20)** | Kopf: Durchmesser | | | | | | | |  | | |  | |
|  | klein | | | | | | | | Marner Allfrüh (W);  Vorbote 2  (S) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Celsa (S), Pampa (S) | | | 5[ ] | |
|  | groß | | | | | | | | Braunschweiger (W), Quintal d'Alsace (W) | | | 7[ ] | |
|  | Merkmale | | | | | | | | Beispielssorten | | | Note | |
| **5.8 (30)** | Kopf: Dichte | | | | | | | |  | | |  | |
|  | sehr locker | | | | | | | | Mignon (W) | | | 1[ ] | |
|  | locker | | | | | | | | Hornspi (W) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Dacato (S), Spivoy (S) | | | 5[ ] | |
|  | dicht | | | | | | | | Pampa (S) | | | 7[ ] | |
|  | sehr dicht | | | | | | | | Slawdena (W) | | | 9[ ] | |
| **5.9a (33.1)** | Nur Weißkohlsorten: Zeitpunkt der Erntereife | | | | | | | |  | | |  | |
|  | sehr früh | | | | | | | | Golden Cross (W) | | | 1[ ] | |
|  | früh | | | | | | | | Green Express (W), Hijula (W) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Roem van Enkhuizen 2 (W) | | | 5[ ] | |
|  | spät | | | | | | | | Holsteiner platter (W), Marner Lagerweiss (W), Strukton (W) | | | 7[ ] | |
|  | sehr spät | | | | | | | | Bartolo (W) | | | 9[ ] | |
| **5.9b (33.2)** | Nur Rotkohlsorten: Zeitpunkt der Erntereife | | | | | | | |  | | |  | |
|  | früh | | | | | | | | Langedijker Vroege (R), Normiro (R), Ruby Ball (R) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Langedijker Herfst (R), Marner Septemberrot (R), Autoro (R) | | | 5[ ] | |
|  | spät | | | | | | | | Langedijker Bewaar 2 (R), Marner Lagerrot (R), Huzaro (R) | | | 7[ ] | |
| **5.9c (33.3)** | Nur Wirsingsorten: Zeitpunkt der Erntereife | | | | | | | |  | | |  | |
|  | sehr früh | | | | | | | | Spivoy (S) | | | 1[ ] | |
|  | früh | | | | | | | | Walasa (S) | | | 3[ ] | |
|  | mittel | | | | | | | | Belvoy (S) | | | 5[ ] | |
|  | spät | | | | | | | | Hammer (S) | | | 7[ ] | |
|  | sehr spät | | | | | | | | Alexander's No.1 (S) | | | 9[ ] | |
|  |  | | | | | | | |  | | |  | |
|  | Merkmale | | | | | | | | Beispielssorten | | | Note | |
| **5.10 (35)** | **Männliche Sterilität** | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend | | | | | | | | Winnigstadt (W); Pluton (R); Belvoy (S) | | | 1[ ] | |
|  | vorhanden | | | | | | | | Unifor (W); Roderick (R); Emerald (S) | | | 9[ ] | |
| **5.11 (37)** | **Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 0** | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend | | | | | | | | Passat | | | |  | | --- | | 1 [   ] | | |
|  | vorhanden | | | | | | | | Kilaton | | | |  | | --- | | 9 [   ] | | |
|  | nicht geprüft | | | | | | | |  | | | [   ] | |
| **5.12 (38)** | **Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 1** | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend | | | | | | | | Passat | | | |  | | --- | | 1 [   ] | | |
|  | vorhanden | | | | | | | | Kilaton | | | |  | | --- | | 9 [   ] | | |
|  | nicht geprüft | | | | | | | |  | | | [   ] | |
| **5.13 (39)** | **Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 2** | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend | | | | | | | | Kilaton, Passat | | | |  | | --- | | 1 [   ] | | |
|  | vorhanden | | | | | | | |  | | | |  | | --- | | 9 [   ] | | |
|  | nicht geprüft | | | | | | | |  | | | [   ] | |
| **5.14 (40)** | **Resistenz gegen *Plasmodiophora brassicae* (Pb)  – Pathotyp Pb: 3** | | | | | | | |  | | |  | |
|  | fehlend | | | | | | | | Passat | | | |  | | --- | | 1 [   ] | | |
|  | vorhanden | | | | | | | | Kilaton | | | |  | | --- | | 9 [   ] | | |
|  | nicht geprüft | | | | | | | |  | | | [   ] | |
| 6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten  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. | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | |
| *Beispiel* | | *Umblatt: Farbe (mit Wachs)* | | | | | *gelbgrün* | | | *grün* | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Prüfung der Sorte  7.1 Gibt es außer den in den Abschnitten 5 und 6 mitgeteilten Auskünften zusätzliche Merkmale zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte?  Ja [ ] Nein [ ]  (Wenn ja, Einzelheiten angeben)  7.2 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte  7.2.1 Gibt es besondere Bedingungen für den Anbau der Sorte oder die Durchführung der Prüfung?  Ja [ ] Nein [ ]  7.2.2 Wenn ja, Einzelheiten angeben:  7.3 Sonstige Informationen | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Genehmigung zur Freisetzung   1. Ist es erforderlich, eine vorherige Genehmigung zur Freisetzung der Sorte gemäß der Gesetzgebung für Umwelt, Gesundheits- und Tierschutz zu erhalten?   Ja [ ] Nein [ ]  b) Wurde eine solche Genehmigung erhalten?  Ja [ ] Nein [ ]  Sofern die Frage mit „ja“ beantwortet wurde, bitte eine Kopie der Genehmigung beifügen. | | | | | | | | | | | | | |
| 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 [ ]   1. Chemische Behandlung   (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]

1. \* 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).] [↑](#footnote-ref-1)
2. Vom 5. bis 8. Mai 2025 auf elektronischem Wege abgehalten. [↑](#footnote-ref-2)
3. 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. [↑](#footnote-ref-3)
4. Naktuinbouw: [resistentie@naktuinbouw.nl](mailto:resistentie@naktuinbouw.nl) [↑](#footnote-ref-4)
5. WC=Weißkohl, CC=Chinakohl, RC=Rotkohl, CF=Blumenkohl [↑](#footnote-ref-5)