

**Technischer Ausschuss**

**TC/59/23**

**Neunundfünfzigste Tagung  
Genf, 23. und 24. Oktober 2023**

**Original:** englisch  
**Datum:** 30. August 2023

**TEILÜBERARBEITUNG DER PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR KOHLRÜBE**

*von einem Sachverständigen aus den Niederlanden erstelltes Dokument*

*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.*

1. Zweck dieses Dokuments ist es, einen Vorschlag für eine Teilüberarbeitung der Prüfungsrichtlinien für Kohlrübe (Dokument TG/89/6 Rev.) vorzulegen.

2. Auf ihrer siebenundfünfzigsten Tagung<sup>1</sup> prüfte die Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV) einen Vorschlag für eine Teilüberarbeitung der Prüfungsrichtlinien für Kohlrübe (*Brassica napus* L. var. *napobrassica* (L.) Rchb.) auf Grundlage der Dokumente TG/89/6 Rev. und TWV/57/16 "Partial revision of the Test Guidelines for Swede, Rutabaga", und schlug folgende Änderungen vor (vergleiche Dokument TWV/57/26 „Report“, Absatz 74):

- (a) Überarbeitung von Merkmal 25 "Blüte: Erzeugung von Pollen"
- (b) Hinzufügung des CMS-Markers zu Erläuterung zu 25 "Blüte: Erzeugung von Pollen"

Die vorgeschlagenen Änderungen werden nachstehend angegeben. Die vorgeschlagenen Änderungen werden in der Anlage mit Hervorhebung durch Unterstreichen (Einfügungen) und ~~Durchstreichen~~ (Streichungen) angegeben.

Vorgeschlagene Überarbeitung von Merkmal 25 "Blüte: Erzeugung von Pollen"

	Stage1) Stade1) Stadium1) Estado1)	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>23.</b>	<b>410-470</b>	<b>Flower: production of pollen</b>	<b>Fleur : production de pollen</b>	<b>Blüte: Erzeugung von Pollen</b>	<b>Flor: producción de polen</b>		
<b>(*)</b>	<b>VS/</b>						
<b>(+)</b>	<b>MS</b>						
		absent	absente	fehlend	ausente	Tweed	1
		present	présente	vorhanden	presente	Magres	9

<sup>1</sup> vom 1. bis 5. Mai 2023 in Antalya, Türkei.

Vorgeschlagene Hinzufügung des CMS-Markers zu Erläuterung zu 25 "Blüte: Erzeugung von Pollen"

Ad. 23: Blüte: Erzeugung von Pollen

Mittels Feldanbau und/oder DNS-Marker-Test zu prüfen<sup>2</sup>.

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

Feldanbau:

Die Prüfung 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. Das Fehlen der Pollenerzeugung ist ein Hinweis auf männliche Sterilität. Das Vorhandensein der Pollenerzeugung ist ein Hinweis auf männliche Fertilität.



männlich fertil (Pollen vorhanden)



männlich steril (Pollen fehlend)

DNS-Marker-Test

Ist der CMS-Marker vorhanden, wird erwartet, dass die Sorte männlich sterile Blüten hat (Pollenerzeugung fehlend). Ist der CMS-Marker nicht vorhanden, wird erwartet, dass die Sorte männlich fertile Blüten hat (Pollenproduktion vorhanden).

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

[Anlage folgt]

---

<sup>2</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.

VORGESCHLAGENEN ÄNDERUNGEN MIT HERVORHEBUNG  
(nur auf Englisch)

Proposed revision of characteristic 23 “Flower: production of pollen”

	Stage1) Stade1) Stadium1) Estado1)	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
23. (* (+)	410-470 <u>VS/</u> <u>MS</u>	<b>Flower: production of pollen</b>	<b>Fleur : production de pollen</b>	<b>Blüte: Erzeugung von Pollen</b>	<b>Flor: producción de polen</b>		
		absent	absente	fehlend	ausente	Tweed	1
		present	présente	vorhanden	presente	Magres	9

Proposed addition of CMS explanation to Ad. 23 “Flower: production of pollen”

Ad. 23: Flower: production of pollen

To be tested in a field trial and/or in a DNA marker test<sup>3</sup>.

In the case of a field trial, the type of observation is VS. In the case of a DNA marker test, the type of observation is MS.

Field trial:

Examination should be made on fully opened flowers; tapping or shaking the flowering stem will release pollen, which, if present, can be observed on dark colored paper or card. The absence of pollen production is an indication of male sterility. The presence of pollen production is an indication of male fertility.



male fertile (pollen present)



male sterile (pollen absent)

DNA marker test

If the CMS marker is present, the variety is expected to have male sterile flowers (production of pollen absent). In cases where the CMS marker is not present, the variety is expected to have male fertile flowers (production of pollen present).

In case the DNA marker test result does not confirm the declaration in the TQ, a field trial should be performed to observe whether the variety has male sterile (production of pollen: absent) or male fertile flowers (production of pollen: present) due to another mechanism.

[Ende der Anlage und des Dokuments]

<sup>3</sup> The description of the method to test male sterility for *Brassica* (CMS marker) is covered by a trade secret. The owner of the trade secret, Syngenta Seeds B.V., has given its consent for the use of the CMS marker solely for the purposes of examination of Distinctness, Uniformity and Stability (DUS) and for the development of variety descriptions by UPOV and authorities of UPOV members. Syngenta Seeds B.V. declares that neither UPOV, nor authorities of UPOV members that use the CMS marker for the above purposes will be held accountable for possible (mis)use of the CMS marker by third parties. Please contact Naktuinbouw, Netherlands, to obtain the method and information on the CMS marker for the purposes mentioned above.