



TG/276/2

ORIGINAL: Englisch

DATUM: 2025-08-26

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

HANF, CANNABIS

UPOV-Code(s): CANNB_SAT

Cannabis sativa L.

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

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.

Alternative Namen:^{*}

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
<i>Cannabis sativa</i> L., <i>C. sativa</i> subsp. <i>sativa</i> , <i>C. indica</i> (Lam.), <i>C. sativa</i> subsp. <i>indica</i> (Lam.) E. Small & Cronquist. <i>C. ruderalis</i> Janisch.	Cannabis, Hemp	Cannabis, Chanvre	Cannabis, Hanf	Cáñamo, Cannabis

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).]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
1. GEGENSTAND DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN.....	<u>3</u>
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL.....	<u>3</u>
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG.....	<u>4</u>
3.1 Anzahl von Wachstumsperioden.....	<u>4</u>
3.2 Prüfungsort.....	<u>4</u>
3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	<u>4</u>
3.4 Gestaltung der Prüfung.....	<u>4</u>
3.5 Zusätzliche Prüfungen.....	<u>4</u>
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT.....	<u>5</u>
4.1 Unterscheidbarkeit.....	<u>5</u>
4.2 Homogenität.....	<u>6</u>
4.3 Beständigkeit.....	<u>6</u>
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	<u>7</u>
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE.....	<u>7</u>
6.1 Merkmalskategorien.....	<u>7</u>
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	<u>7</u>
6.3 Ausprägungstypen.....	<u>8</u>
6.4 Beispielssorten.....	<u>8</u>
6.5 Legende.....	<u>8</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>9</u>
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	<u>20</u>
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	<u>20</u>
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	<u>20</u>
8.3 Wachstumsstadien.....	<u>25</u>
9. LITERATUR.....	<u>27</u>
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	<u>28</u>

1. Gegenstand dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Cannabis sativa* L.

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

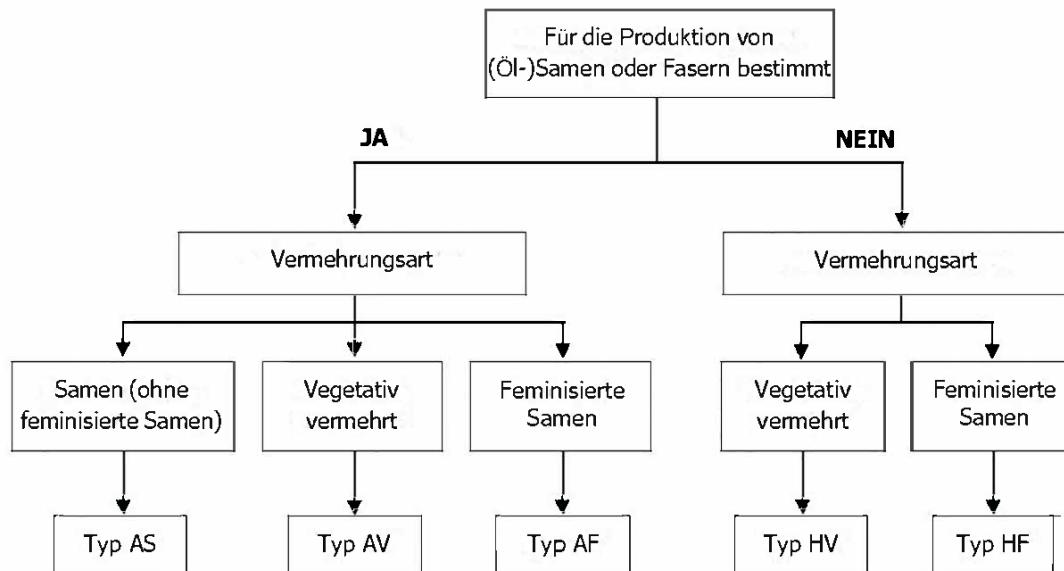
2.1 Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften und phytosanitären Anforderungen erfüllt sind.

2.2 Das Vermehrungsmaterial ist in Form von Samen, feminisierten Samen oder bewurzelten Stecklingen einzureichen.

Feminisiertes Saatgut ist das Ergebnis einer Züchtung, bei der weibliche Pflanzen behandelt wurden, um funktionell männliche, aber genetisch weibliche Pollen zu erhalten, die zur Bestäubung weiblicher Pflanzen verwendet werden. Das Ergebnis sind Samen, die zu 100 % weibliche Pflanzen hervorbringen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

Typ AS:	500 g Samen
Typ AV:	60 bewurzelte Stecklinge
Typ AF:	500 g feminisierte Samen
Typ HV:	15 bewurzelte Stecklinge
Typ HF:	500 feminisierte Samen



- A Landwirtschaftliche Nutzung (großflächig, Feld), Sorten, die zur Faser- und (Öl-)Samenproduktion angebaut werden
H Gartenbaulicher Anbau (Anbau in kleinem Maßstab oder unter kontrollierten Bedingungen), Sorten, die für andere Zwecke als zur Faser- und (Öl-)Samenproduktion angebaut werden
S Samenvermehrt
V Vegetativ vermehrt
F Vermehrung durch feminisierte Samen

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

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

2.5 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen werden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, dass die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Durchführung der Prüfung

3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

- 3.1.1 Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.
- 3.1.2 Bei Sorten der Typen HV und HF sollte die Mindestprüfungsdauer in der Regel eine Wachstumsperiode betragen, wenn die Prüfungen unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden.
- 3.1.3 Bei Zweifeln, zu welchem Typ eine Sorte gehört, sollte eine Prüfung für alle relevanten Typen durchgeführt werden.
- 3.1.4 Die Prüfung einer Sorte kann abgeschlossen werden, wenn die zuständige Behörde das Ergebnis der Prüfung mit Sicherheit bestimmen kann.

3.2 *Prüfungsart*

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 Das optimale Entwicklungsstadium für die Erfassung eines jeden Merkmals ist durch einen Schlüssel in der Merkmalstabelle angegeben. Die durch die einzelnen Schlüssel angegebenen Entwicklungsstadien sind im Kapitel 8.3 beschrieben.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

- 3.4.1 Im Falle von Sorten der Typen AS und AF sollte jede Prüfung so gestaltet werden, dass sie insgesamt mindestens 200 Pflanzen umfasst, die auf mindestens 2 Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.
- 3.4.2 Im Falle von Sorten des Typs AV sollte jede Prüfung so gestaltet werden, dass sie insgesamt mindestens 60 Pflanzen umfasst, die auf mindestens 2 Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.
- 3.4.3 Im Falle von Sorten des Typs HV sollte jede Prüfung so gestaltet werden, dass sie insgesamt mindestens 10 Pflanzen umfasst.
- 3.4.4 Im Falle von Sorten des Typs HF sollte jede Prüfung so gestaltet werden, dass sie insgesamt mindestens 20 Pflanzen umfasst, die auf mindestens 2 Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.
- 3.4.5 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, dass den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne dass dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluss der Wachstumsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

4.1 *Unterscheidbarkeit*

4.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.

4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfassten Unterschiede können so deutlich sein, dass nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluss unter bestimmten Umständen nicht so stark, dass mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um sicher zu sein, dass die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, dass ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfasst wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

4.1.3 Deutliche Unterschiede

Die Bestimmung dessen, ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren ab und sollte insbesondere den Ausprägungstyp des geprüften Merkmals berücksichtigen, d. h., ob es qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ ausgeprägt ist. Daher ist es wichtig, dass die Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien mit den Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung vertraut sind, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen.

4.1.4 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile

Bei Sorten der Typen AS, AV und AF sollten, sofern nicht anders angegeben, zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

Bei Sorten des Typs HV sollten, sofern nicht anders angegeben, zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 5 Pflanzen oder Teilen von 5 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

Bei Sorten des Typs HF sollten, sofern nicht anders angegeben, zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

4.1.5 Erfassungsmethode

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

MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

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

Die „visuelle“ Beobachtung (V) beruht auf der Beurteilung des Sachverständigen. Im Sinne dieses Dokuments bezieht sich die „visuelle“ Beobachtung auf die sensorische Beobachtung durch die Sachverständigen und umfasst daher auch Geruchs-, Geschmacks- und Tastsinn. Die visuelle Beobachtung umfasst auch Beobachtungen, bei denen der Sachverständige Vergleichsmaßstäbe (z.

B. Diagramme, Beispielsorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare graphische Darstellung (z. B. Farbkarten) benutzt. Die Messung (M) ist eine objektive Beobachtung, die an einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Waage, eines Kolorimeters, von Daten, Zählungen usw.

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

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

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

4.2 *Homogenität*

- 4.2.1 Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Homogenität treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.
- 4.2.2 Diese Prüfungsrichtlinien wurden für die Prüfung von fremdbefruchtenden (Typ AS), vegetativ vermehrten (Typen AV und HV) und feminisiert samenvermehrten (Typen AF und HF) Sorten erarbeitet. Für Sorten mit anderen Vermehrungsarten sollten die Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/13 „Anleitung für neue Typen und Arten“, Abschnitt 4.5 „Prüfung der Homogenität“, befolgt werden.
- 4.2.3 Die Bestimmung der Homogenität von Sorten des Typs AS sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für fremdbefruchtende Sorten erfolgen.

Für Sorten des Typs AS sollte für die Merkmale „Blatt: Panaschierung“ und „Haupttrieb: Farbe“ ein Populationsstandard von 3% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 200 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 10.

Für die Bestimmung der Homogenität von Sorten des Typs AV sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 60 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2.

Für die Bestimmung der Homogenität von Sorten des Typs AF sollte ein Populationsstandard von 2 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 200 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 7.

Für die Bestimmung der Homogenität von Sorten des Typs HV sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 10 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

Für die Bestimmung der Homogenität von Sorten des Typs HF sollte ein Populationsstandard von 2 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 20 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2.

4.3 *Beständigkeit*

- 4.3.1 In der Praxis ist es nicht üblich, Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass eine Sorte im Falle zahlreicher Sortentypen auch als beständig angesehen werden kann, wenn nachgewiesen wurde, dass sie homogen ist.
- 4.3.2 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit weiter geprüft werden, indem ein neues Saat- oder Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, dass es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte Material aufweist.

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

- 5.1 Die Auswahl allgemein bekannter Sorten, die im Anbauversuch mit der Kandidatensorte angebaut werden sollen, und die Art und Weise der Aufteilung dieser Sorten in Gruppen zur Erleichterung der Unterscheidbarkeitsprüfung werden durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.
- 5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfasst wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, dass ähnliche Sorten gruppiert werden.
- 5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:
- a) Blatt: Anzahl Blattfiedern (Merkmal 3)
 - b) Mittlere Blattfieder: Breite (Merkmal 7)
 - c) Nur Sorten des Typs AS: Zeitpunkt der männlichen Blüte (Merkmal 8)
 - d) Nur Sorten der Typen AV, AF, HV und HF: Zeitpunkt der weiblichen Blüte (Merkmal 9)
 - e) Pflanze: Anteil einhäusiger Pflanzen (Merkmal 12)
 - f) Pflanze: Anteil weiblicher Pflanzen (Merkmal 13)
 - g) Pflanze: Anteil männlicher Pflanzen (Merkmal 14)
 - h) Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Pflanze: Höhe (Merkmal 18)
 - i) Nur Sorten der Typen HV und HF: Pflanze: Höhe (Merkmal 19)
 - j) Haupttrieb: Farbe (Merkmal 20)
 - k) Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Blütenstand: THC-Gehalt (Merkmal 26)
 - l) Nur Sorten der Typen HV und HF: Blütenstand: THC-Gehalt (Merkmal 27)
 - m) Blütenstand: CBD-Gehalt (Merkmal 28)

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

6. Einführung in die Merkmalstabelle

6.1 Merkmalskategorien

6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien sind Merkmale, die von der UPOV für die DUS-Prüfung akzeptiert wurden und aus denen die Verbandsmitglieder jene auswählen können, die für ihre besonderen Bedingungen geeignet sind.

6.1.2 Merkmale mit Sternchen

Merkmale mit Sternchen (mit * gekennzeichnet) sind jene in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibung von Bedeutung sind. Sie sollten stets von allen Verbandsmitgliedern auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten

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

- 6.2.2 Alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal sind dargestellt.

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

6.3 Ausprägungstypen

Eine Erläuterung der Ausprägungstypen der Merkmale (qualitativ, quantitativ und pseudoqualitativ) ist in der Allgemeinen Einführung enthalten.

6.4 Beispielssorten

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

6.5 Legende

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

1 Merkmalsnummer

2 (*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2

3 Ausprägungstyp

QL	Qualitatives Merkmal	– vgl. Kapitel 6.3
QN	Quantitatives Merkmal	– vgl. Kapitel 6.3
PQ	Pseudoqualitatives Merkmal	– vgl. Kapitel 6.3

4 Erfassungsmethode (und gegebenenfalls Parzellentyp)

MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5

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

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

7 Schlüssel für Entwicklungsstadien Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.3

Sorten der Typen AS, AV, AF, HV und HF Vgl. Kapitel 2.3

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	QL	VG	(a)					
	Leaf: variegation		Feuille : panachure		Blatt: Panaschierung	Hoja: variegación		
	absent		absente		fehlend	ausente	Aida (HV), Futura 75 (AS)	1
	present		présente		vorhanden	presente	Divina (HV)	9
2.	QN	VG	(a)					
	<u>Only varieties with leaf variegation: absent:</u> Leaf: intensity of green color		<u>Seulement les variétés avec feuille : panachure : absente :</u> Feuille : intensité de la couleur verte		<u>Nur Sorten mit Blatt: Panaschierung : fehlend:</u> Blatt: Intensität der Grünfärbung	<u>Sólo variedades con variegación : ausente:</u> Hoja: intensidad del color verde		
	light		claire		hell	clara	Aida (HV), Fibror 79 (AS)	1
	medium		moyenne		mittel	media	Fedora 17 (AS), Theresa (HV)	2
	dark		foncée		dunkel	oscura	Finola (AS), Gill (HV)	3
3. (*)	QN	MS/VG	(+)	(a), (b)				
	Leaf: number of leaflets		Feuille : nombre de folioles		Blatt: Anzahl Blattfiedern	Hoja: número de foliolos		
	three or less		trois ou moins		drei oder weniger	tres o menos	Bedrolite (HV), MGC 1013 (HV)	1
	five		cinq		fünf	cinco	Aida (HV), Finola (AS)	2
	seven		sept		sieben	siete	GRX53 (HF), Uso 31 (AS)	3
	nine		neuf		neun	nueve	Fibror 79 (AS)	4
	eleven or more		onze ou plus		elf oder mehr	once o más		5
4.	QN	MS/VG	(a), (b)					
	Central leaflet: length		Foliole centrale : longueur		Mittlere Blattfieder: Länge	Foliole central: longitud		
	very short		très courte		sehr kurz	muy corta	Damato Red (HV)	1
	very short to short		très courte à courte		sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	MGC 1013 (HV)	2
	short		courte		kurz	corta	Divina (HV)	3
	short to medium		courte à moyenne		kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne		mittel	media	Aida (HV)	5
	medium to long		moyenne à longue		mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue		lang	larga	Felina 32 (AS)	7
	long to very long		longue à très longue		lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue		sehr lang	muy larga	Carmagnola (AS)	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. (*)	QN	MS/VG	(a), (b)			
	Central leaflet: width	Foliole centrale : largeur	Mittlere Blattfieder: Breite	Foliolo central: anchura		
	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	1	
	very narrow to narrow	très étroite à étroite	sehr schmal bis schmal	muy estrecha a estrecha	Celeste (HV)	2
	narrow	étroite	schmal	estrecha	MGC 1013 (HV)	3
	narrow to medium	étroite à moyenne	schmal bis mittel	estrecha a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Fibrol (AS), Theresa (HV)	5
	medium to broad	moyenne à large	mittel bis breit	media a ancha	Hulkberry (HV)	6
	broad	large	breit	ancha	Gill (HV), Uso 31 (AS)	7
	broad to very broad	large à très large	breit bis sehr breit	ancha muy ancha		8
	very broad	très large	sehr breit	muy ancha	Carmagnola (AS), Enectabis (HF)	9
6.	QN	MS/VG	(a), (b)			
Petiole: length	Pétiole : longueur	Blattstiel: Länge	Pecíolo: longitud			
short	courte	kurz	corta	Fibrol (AS), MGC 1013 (HV)	1	
	medium	moyenne	mittel	media	Bedrolite (HV), Divina (HV), Fedora 17 (AS)	2
	long	longue	lang	larga	Carmagnola (AS)	3
7. (*)	QN	VG	(a), (b)			
	Petiole: anthocyanin coloration	Pétiole : pigmentation anthocyanique	Blattstiel: Anthocyanfärbung	Pecíolo: pigmentación antociánica		
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Fibrol (AS), Gill (HV)	1
	weak	faible	gering	débil	Ruby (AS), Theresa (HV)	2
	medium	moyenne	mittel	media	Dioica 88 (AS), Gayle (HV)	3
	strong	forte	stark	fuerte	M-1337 (HV)	4
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	EVLS 113 (HV), Finola (AS)	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8. (*)	QN	MG/VG	(+)			
Only varieties of type AS: Time of male flowering	Seulement les variétés de type AS : Époque de floraison mâle	Nur Sorten des Typs AS: Zeitpunkt der männlichen Blüte	Sólo variedades de tipo AS: Época de floración masculina			
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Uso 31 (AS)	1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana		2
	early	précoce	früh	temprana		3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	Fibrol (AS)	5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	media a tardía		6
	late	tardive	spät	tardía	Felina 32 (AS)	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	Dioica 88 (AS)	9
9. (*)	QN	MG/VG	(+)			
Only varieties of types AV, AF, HV and HF: Time of female flowering	Seulement les variétés de types AV, AF, HV et HF : Époque de floraison femelle	Nur Sorten der Typen AV, AF, HV und HF: Zeitpunkt der weiblichen Blüte	Sólo variedades de los tipos AV, AF, HV y HF: Época de floración femenina			
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Celeste (HV)	1
	very early to early	très précoce à précoce	sehr früh bis früh	muy temprana a temprana		2
	early	précoce	früh	temprana	Theresa (HV)	3
	early to medium	précoce à moyenne	früh bis mittel	temprana a media		4
	medium	moyenne	mittel	media	M-1337 (HV)	5
	medium to late	moyenne à tardive	mittel bis spät	media a tardía		6
	late	tardive	spät	tardía	Goya (HV)	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	HURV2019PL (HF)	9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
10.	QN	VG		2102 2304			
Only varieties of type AS: Inflorescence: anthocyanin coloration of male flowers	<u>Only varieties of type AS: Inflorescence: anthocyanin coloration of male flowers</u>		<u>Seulement les variétés de type AS : Inflorescence : pigmentation anthocyanique des fleurs mâles</u>	<u>Nur Sorten des Typs AS: Blütenstand: Anthocyanfärbung der männlichen Blüten</u>	<u>Sólo variedades de tipo AS: Inflorescencia: pigmentación antociánica de las flores masculinas</u>		
	absent or very weak		absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Santhica 27 (AS)	1
	very weak to weak		très faible à faible	sehr gering bis gering	muy débil a débil		2
	weak		faible	gering	débil	Uso 31 (AS)	3
	weak to medium		faible à moyenne	gering bis mittel	débil a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Felina 32 (AS)	5
	medium to strong		moyenne à forte	mittel bis stark	media a fuerte		6
	strong		forte	stark	fuerte	Adzelviesi (AS)	7
	strong to very strong		forte à très forte	stark bis sehr stark	fuerte a muy fuerte	Finola (AS)	8
	very strong		très forte	sehr stark	muy fuerte		9
11.	QN	VG	(+)	2202b 2302b			
Only varieties of types AV, AF, HV and HF: Female inflorescence: anthocyanin coloration	<u>Only varieties of types AV, AF, HV and HF: Female inflorescence: anthocyanin coloration</u>		<u>Seulement les variétés de types AV, AF, HV et HF : Inflorescence femelle : pigmentation anthocyanique</u>	<u>Nur Sorten der Typen AV, AF, HV und HF: Weiblicher Blütenstand: Anthocyanfärbung</u>	<u>Sólo variedades de los tipos AV, AF, HV y HF: Inflorescencia femenina: pigmentación antociánica</u>		
	absent or weak		absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Aida (HV)	1
	medium		moyenne	mittel	media	Stromboli (HV)	2
	strong		forte	stark	fuerte	HURV2019PL (HF)	3
12. (*)	QN	MS/VG	(+)	2102 2202 2302 2304			
Plant: proportion of monoecious plants	<u>Plant: proportion of monoecious plants</u>		<u>Plante : proportion de plantes monoïques</u>	<u>Pflanze: Anteil einhäusiger Pflanzen</u>	<u>Planta: proporción de plantas monoicas</u>		
	absent or low		absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o baja		1
	low to medium		faible à moyenne	gering bis mittel	baja a media		2
	medium		moyenne	mittel	media		3
	medium to high		moyenne à élevée	mittel bis hoch	media a alta		4
	high		élevée	hoch	alta		5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13. (*)	QN	MS/VG	(+)		2102 2202 2302 2304			
	Plant: proportion of female plants		Plante : proportion de plantes femelles		Pflanze: Anteil weiblicher Pflanzen	Planta: proporción de plantas femeninas		
	absent or low		absente ou faible		fehlend oder gering	ausente o baja		1
	low to medium		faible à moyenne		gering bis mittel	baja a media		2
	medium		moyenne		mittel	media		3
	medium to high		moyenne à élevée		mittel bis hoch	media a alta		4
	high		élevée		hoch	alta		5
14. (*)	QN	MS/VG	(+)		2102 2202 2302 2304			
	Plant: proportion of male plants		Plante : proportion de plantes mâles		Pflanze: Anteil männlicher Pflanzen	Planta: proporción de plantas masculinas		
	absent or low		absente ou faible		fehlend oder gering	ausente o baja		1
	low to medium		faible à moyenne		gering bis mittel	baja a media		2
	medium		moyenne		mittel	media		3
	medium to high		moyenne à élevée		mittel bis hoch	media a alta		4
	high		élevée		hoch	alta		5
15.	QN	VG	(+)		2202b 2302b			
	<u>Only varieties of types HV and HF: Female flower: length of stigmas</u>		<u>Seulement les variétés de types HV et HF : Fleur femelle : longueur des stigmates</u>		Nur Sorten der Typen HV und HF: Weibliche Blüte: Länge der Narben	<u>Sólo variedades de los tipos HV y HF: Flor femenina: longitud de los estigmas</u>		
	short		courte		kurz	corta	EVLS 113 (HV)	1
	medium		moyenne		mittel	media	Divina (HV)	2
	long		longue		lang	larga	Bedrobinol (HV), HURV2019PL (HF)	3
16.	QN	VG	(+)		2202b 2302b			
	<u>Only varieties of types HV and HF: Female flower: thickness of stigmas</u>		<u>Seulement les variétés de types HV et HF : Fleur femelle : épaisseur des stigmates</u>		Nur Sorten der Typen HV und HF: Weibliche Blüte: Dicke der Narben	<u>Sólo variedades de los tipos HV y HF: Flor femenina: grosor de los estigmas</u>		
	thin		mince		dünn	delgado	HURV2019CBG (HV)	1
	medium		moyenne		mittel	medio	Divina (HV)	2
	thick		épaisse		dick	grueso	HURV2019PL (HF)	3

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17.	QN	VG	(+)		2202b 2302b		
	<u>Only varieties of types</u> HV and HF: Female flower: contortion of stigmas	<u>Seulement les variétés de types HV et HF : Fleur femelle : contorsion des stigmates</u>	Nur Sorten der Typen HV und HF: Weibliche Blüte: Verdrehung der Narben	Sólo variedades de los tipos HV y HF: Flor femenina: contorsión de los estigmas			
	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Aida (HV)	1	
	medium	moyenne	mittel	media	HURV2019PL (HF), MGC 1008 (HV)	2	
	strong	forte	stark	fuerte	MGC 1009 (HV)	3	
18. (*)	QN	MG/VG	(+)		2202 2202b 2302 2302b		
	<u>Only varieties of types</u> AS, AV and AF: Plant: height	<u>Seulement les variétés de types AS, AV et AF : Plante : hauteur</u>	Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Pflanze: Höhe	Sólo variedades de los tipos AS, AV y AF: Planta: altura			
	very short	très basse	sehr niedrig	muy baja	Adzelviesi (AS), Finola (AS)	1	
	very short to short	très basse à basse	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja		2	
	short	basse	niedrig	baja		3	
	short to medium	basse à moyenne	niedrig bis mittel	baja a media		4	
	medium	moyenne	mittel	media	Uso 31 (AS)	5	
	medium to long	moyenne à haute	mittel bis hoch	media a alta	Fibrol (AS)	6	
	long	haute	hoch	alta	Felina 32 (AS)	7	
	long to very long	haute à très haute	hoch bis sehr hoch	alta a muy alta	Fibror 79 (AS)	8	
	very long	très haute	sehr hoch	muy alta	Dioica 88 (AS)	9	
19. (*)	QN	MG/VG	(+)		2202b 2302b		
	<u>Only varieties of types</u> HV and HF: Plant: height	<u>Seulement les variétés de types HV et HF : Plante : hauteur</u>	Nur Sorten der Typen HV und HF: Pflanze: Höhe	Sólo variedades de los tipos HV y HF: Planta: altura			
	very short	très basse	sehr niedrig	muy baja	MGC 1027 (HV)	1	
	very short to short	très basse à basse	sehr niedrig bis niedrig	muy baja a baja		2	
	short	basse	niedrig	baja	Chuy (HV)	3	
	short to medium	basse à moyenne	niedrig bis mittel	baja a media		4	
	medium	moyenne	mittel	media	Aida (HV)	5	
	medium to long	moyenne à haute	mittel bis hoch	media a alta		6	
	long	haute	hoch	alta	Bedrolite (HV), EVLS 113 (HV)	7	
	long to very long	haute à très haute	hoch bis sehr hoch	alta a muy alta	Obi (HF)	8	
	very long	très haute	sehr hoch	muy alta		9	

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20. (*)	PQ	VG	(c)	2202 2202b 2302 2302b			
	Main stem: color		Tige principale : couleur	Haupttrieb: Farbe	Tallo principal: color		
	yellow		jaune	gelb	amarillo	Fibror 79 (AS)	1
	medium green		vert moyen	mittelgrün	verde medio	Bedrobinol (HV), Felina 32 (AS), Theresa (HV)	2
	dark green		vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Aida (HV), Dioica 88 (AS)	3
	purple		pourpre	purpurn	marrón	EVLS 113 (HV), Fibranova (AS)	4
21.	QN	MS/VG	(c)	2202 2202b 2302 2302b			
	<u>Only varieties of types AS, AV and AF: Main stem: length of internode</u>		<u>Seulement les variétés de types AS, AV et AF : Tige principale : longueur de l'entre-nœud</u>	<u>Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Haupttrieb: Internodienlänge</u>	<u>Sólo variedades de los tipos AS, AV y AF: Tallo principal: longitud del entrenudo</u>		
	very short		très courte	sehr kurz	muy corta	Finola (AS)	1
	very short to short		très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta		2
	short		courte	kurz	corta		3
	short to medium		courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Uso 31 (AS)	5
	medium to long		moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga		6
	long		longue	lang	larga	Futura 75 (AS)	7
	long to very long		longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue	sehr lang	muy larga		9
22.	QN	MS/VG	(c)	2202b 2302b			
	<u>Only varieties of types HV and HF: Main stem: length of internode</u>		<u>Seulement les variétés de types HV et HF : Tige principale : longueur de l'entre-nœud</u>	<u>Nur Sorten der Typen HV und HF: Haupttrieb: Internodienlänge</u>	<u>Sólo variedades de los tipos HV y HF: Tallo principal: longitud del entrenudo</u>		
	very short		très courte	sehr kurz	muy corta		1
	very short to short		très courte à courte	sehr kurz bis kurz	muy corta a corta	MGC 1027 (HV)	2
	short		courte	kurz	corta	Beatriz (HV), Divina (HV)	3
	short to medium		courte à moyenne	kurz bis mittel	corta a media		4
	medium		moyenne	mittel	media	Aida (HV), HURV2019PL (HF)	5
	medium to long		moyenne à longue	mittel bis lang	media a larga	EVLS 113 (HV)	6
	long		longue	lang	larga		7
	long to very long		longue à très longue	lang bis sehr lang	larga a muy larga		8
	very long		très longue	sehr lang	muy larga	Enectitaca (HF), Obi (HF)	9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
23.	QN	MS/VG	(c)		2202 2202b 2302 2302b			
	Only varieties of types AS, AV and AF: Main stem: thickness		Seulement les variétés de types AS, AV et AF : Tige principale : épaisseur		Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Haupttrieb: Dicke	Sólo variedades de los tipos AS, AV y AF: Tallo principal: grosor		
	thin		mince		dünn	delgado	Finola (AS)	1
	medium		moyenne		mittel	medio	Futura 75 (AS)	2
	thick		épaisse		dick	grueso	Dicica 88 (AS)	3
24.	QN	MS/VG	(c)		2202b 2302b			
	Only varieties of types HV and HF: Main stem: thickness		Seulement les variétés de types HV et HF : Tige principale : épaisseur		Nur Sorten der Typen HV und HF: Haupttrieb: Dicke	Sólo variedades de los tipos HV y HF: Tallo principal: grosor		
	thin		mince		dünn	delgado	Celeste (HV)	1
	medium		moyenne		mittel	medio	Aida (HV)	2
	thick		épaisse		dick	grueso	Obi (HF)	3
25.	QN	VG	(c)		2202 2202b 2302 2302b			
	Only varieties of types AS, AF and HF: Main stem: depth of grooves		Seulement les variétés de types AS, AF et HF : Tige principale : profondeur des cannelures		Nur Sorten der Typen AS, AF und HF: Haupttrieb: Tiefe der Furchen	Sólo tipos de los tipos AS, AF y HF: Tallo principal: profundidad de los surcos		
	shallow		peu profonde		flach	poco profunda	Finola (AS)	1
	medium		moyenne		mittel	media	Fedora 17 (AS)	2
	deep		profonde		tief	profunda	Dicica 88 (AS), HURV2019PL (HF)	3
26. (*)	QN	MG	(+)	(d)	2204 2204b 2305 2305b			
	Only varieties of types AS, AV and AF: Inflorescence: THC content		Seulement les variétés de types AS, AV et AF : Inflorescence : teneur en THC		Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Blütenstand: THC-Gehalt	Sólo variedades de los tipos AS, AV y AF: Inflorescencia: contenido en THC		
	absent or very low		absente ou très faible à faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Santhica 27 (AS)	1
	very low to low		très faible à faible		sehr gering bis gering	muy bajo a bajo	Fedora 17 (AS)	2
	low		faible		gering	bajo	Futura 75 (AS)	3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
27. (*)	QN	MG	(+)	(d)	2204b 2305b			
Only varieties of types HV and HF: Inflorescence: THC content	Only varieties of types HV and HF: Inflorescence: THC content		Seulement les variétés de types HV et HF: Inflorescence : teneur en THC		Nur Sorten der Typen HV und HF: Blütenstand: THC-Gehalt	Sólo variedades de los tipos HV y HF: Inflorescencia: contenido en THC		
	absent or very low		absente ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Aida (HV), HURV2019CBG (HV), Octavia (HV)	1
	very low to low		très faible à faible		sehr gering bis gering	muy bajo a bajo	A1 Philadelphia (HV), Sara (HV)	2
	low		faible		gering	bajo		3
	low to medium		faible à moyenne		gering bis mittel	bajo a medio	Beatriz (HV), Bediol (HV)	4
	medium		moyenne		mittel	medio	HURV2019PL (HF), Toluca (HV)	5
	medium to high		moyenne à élevée		mittel bis hoch	medio a alto	Bedrobinol (HV), Raquel (HV)	6
	high		élevée		hoch	alto	Bedrocan (HV), GRX53 (HF), Hulkberry (HV)	7
	high to very high		élevée à très élevée		hoch bis sehr hoch	alto a muy alto	Nanda Devi (HV), Original Blitz (HV)	8
	very high		très élevée		sehr hoch	muy alto		9
28. (*)	QN	MG	(+)	(d)	2204 2204b 2305 2305b			
Inflorescence: CBD content	Inflorescence: CBD content		Inflorescence : teneur en CBD		Blütenstand: CBD-Gehalt	Inflorescencia: contenido en CBD		
	absent or very low		absente ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy bajo	Bedrobinol (HV), Enectacalm (HF), Raquel (HV), Santhica 27 (AS)	1
	very low to low		très faible à faible		sehr gering bis gering	muy bajo a bajo	Aida (HV), Fedora 17 (AS), Octavia (HV)	2
	low		faible		gering	bajo	Futura 75 (AS), Theresa (HV)	3
	low to medium		faible à moyenne		gering bis mittel	bajo a medio	Beatriz (HV), Toluca (HV)	4
	medium		moyenne		mittel	medio	Bediol (HV), Sara (HV)	5
	medium to high		moyenne à élevée		mittel bis hoch	medio a alto	Sibari (HV)	6
	high		élevée		hoch	alto	Goya (HV)	7
	high to very high		élevée à très élevée		hoch bis sehr hoch	alto a muy alto	A1 Philadelphia (HV), Eneconica (HF)	8
	very high		très élevée		sehr hoch	muy alto		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29.	QN	MG	(+)	(d)	2204b 2305b			
	Inflorescence: CBG content		Inflorescence : teneur en CBG		Blütenstand: CBG-Gehalt	Inflorescencia: contenido en CBG		
	very low		très faible		sehr gering	muy bajo	A1 Philadelphia (HV), Bedrolite (HV)	1
	low		faible		gering	bajo	Mati (HV), Moniek (HV)	2
	medium		moyenne		mittel	medio	HURV2019CBG (HV), Juani (HV), Octavia (HV)	3
	high		élevée		hoch	alto	Aida (HV)	4
	very high		très élevée		sehr hoch	muy alto		5
30.	QN	VG	(+)	(c)	2204 2202b 2306 2306b			
	Main stem: pith in cross-section		Tige principale : moelle en section transversale		Haupttrieb: Füllung im Querschnitt	Tallo principal: médula en sección transversal		
	absent or thin		absente ou fine		fehlend oder dünn	ausente o delgada	HURV2019PL (HF), Santhica 27 (AS)	1
	medium		moyenne		mittel	media	Divina (HV), Fedora 17 (AS)	2
	thick		épaisse		dick	gruesa	Finola (AS), Gill (HV), MGC 1009 (HV)	3
31.	QN	MG			2205 2307			
	Seed: weight per 1,000 seeds		Graine : poids pour 1 000 graines		Samen: Tausendkorngewicht	Semilla: peso por 1.000 semillas		
	very low		très faible		sehr gering	muy bajo	Finola (AS)	1
	low		faible		gering	bajo	Chamaeleon (AS), Enectitaca (HF)	2
	medium		moyen		mittel	medio	Enectacalm (HF), Felina 32 (AS)	3
	high		élevé		hoch	alto	Santhica 27 (AS)	4
	very high		très élevé		sehr hoch	muy alto	Fibror 79 (AS)	5
32.	PQ	VG			2205 2307			
	Seed: color of testa		Graine : couleur du tégument		Samen: Farbe der Samenschale	Semilla: color del tegumento		
	light grey		gris clair		hellgrau	gris claro	Finola (AS)	1
	medium grey		gris moyen		mittelgrau	gris medio	Enectavio (HF), Uso 31 (AS)	2
	grey brown		brun gris		graubraun	marrón grisáceo	Enectacalm (HF), Fedora 17 (AS)	3
	yellowish brown		brun jaunâtre		gelblichbraun	marrón amarillento	Fibror 79 (AS)	4
	brown		brun		braun	marrón	Dioica 88 (AS), Enectitaca (HF)	5

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
33.	QN	VG	(+)		2205 2307			
	Seed: marbling		Graine : marbrure		Samen: Marmorierung	Semilla: veteado		
	weak		faible		gering	débil	Enectacalm (HF), Finola (AS)	1
	medium		moyenne		mittel	medio	Enectavio (HF), Felina 32 (AS)	2
	strong		forte		stark	fuerte	Dioica 88 (AS)	3

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen

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

- (a) Die Erfassungen sollten im Zeitraum zwischen dem Beginn der Blüte (Wachstumsstadium 2101, 2201 oder 2301, je nachdem, welches Stadium zuerst erreicht ist) und dem Beginn der Samenreife (Typ AS) oder des Alterns der Blüte (Typen AV, AF, HV und HF) erfolgen.
- (b) Bei Sorten des Typs AS sollten die Erfassungen am letzten Paar gegenüberliegender, voll entwickelter Blätter erfolgen. Für Sorten der Typen AV, AF, HV und HF sollten die Erfassungen an voll entwickelten Blättern aus der Mitte der Pflanze erfolgen.
- (c) Bei Sorten des Typs AS sollten die Erfassungen an den Internodien unter dem letzten Paar gegenüberliegender Blätter von weiblichen und/oder einhäusigen Pflanzen erfolgen. Für Sorten der Typen AV, AF, HV und HF sollten die Erfassungen an den Internodien unter einem voll entwickelten Blatt aus der Mitte der Pflanze aus erfolgen.
- (d) Die Samenbildung beeinflusst die Produktion von Cannabinoiden und sollte daher bei den Typen HV und HF vermieden werden. Bei kontrolliertem Anbau sollten alle männlichen Blüten entfernt werden, bevor der Pollen freigesetzt wird.

8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen

Zu 3: Blatt: Anzahl Blattfiedern

Die überwiegende Anzahl von Blattfiedern in der Mitte der Pflanze sollte erfasst werden.

Zu 8: Nur Sorten des Typs AS: Zeitpunkt der männlichen Blüte

Der Zeitpunkt der männlichen Blüte ist erreicht, wenn bei 50 % der Pflanzen mit männlichen Blüten mindestens eine männliche Blüte geöffnet ist.

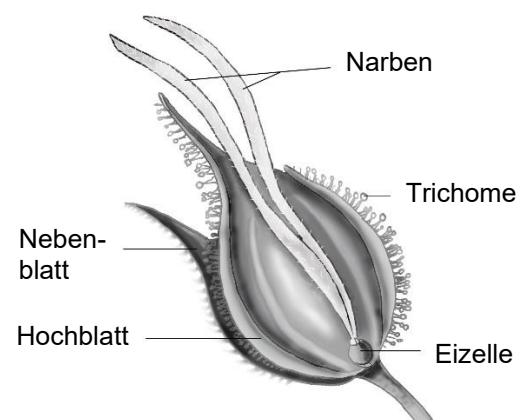
Die ersten männlichen Blüten erscheinen meist in den Blattachsen des Haupttriebes. Die männlichen Blüten erscheinen in der Regel etwa 2 Wochen bevor die Narben der weiblichen Blüten sichtbar werden.



Männliche Blüte



Weibliche Blüte



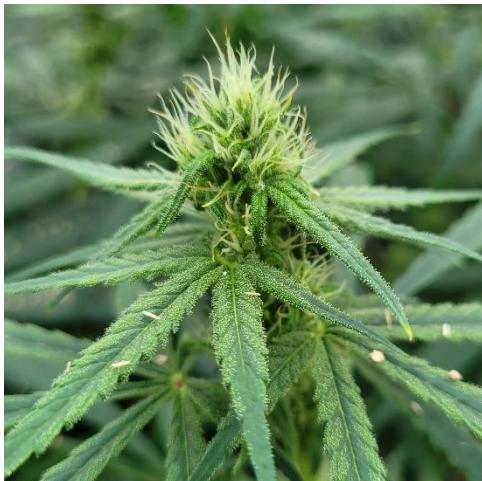
Längsschnitt der weiblichen Blüte

Zu 9: Nur Sorten der Typen AV, AF, HV und HF: Zeitpunkt der weiblichen Blüte

Der Zeitpunkt der weiblichen Blüte ist erreicht, wenn an 50 % der Pflanzen die ersten Narben sichtbar sind.

Zu 11: Nur Sorten der Typen AV, AF, HV, und HF: Weiblicher Blütenstand: Anthocyanfärbung

Die Farbe der Hüllblätter, Nebenblätter und Zuckerblätter sollte erfasst werden.
Zuckerblätter sind die Blätter zwischen den büschelförmigen weiblichen Blüten.



1
fehlend oder gering



3
stark

Zu 12: Pflanze: Anteil einhäusiger Pflanzen

Cannabis sativa L. ist von Natur aus zweihäusig und wird überwiegend von einem XY-Chromosomensystem kontrolliert, wobei XX = weiblich und XY = männlich ist. Einhäusige Pflanzen (männliche und weibliche Blüten an einer Pflanze) kommen gelegentlich in der Natur vor, werden aber speziell durch Züchtung entwickelt (Bócsa, 1998). Das Vorhandensein von "maskulinisierenden" und "feminisierenden" Genen auf den Geschlechtschromosomen reguliert die Geschlechtsausprägung zusätzlich, was zu einer sortenspezifischen Variation des Anteils männlicher/weiblicher/einhäusiger Pflanzen führt.

Einhäusige Pflanzen: Pflanzen mit sowohl männlichen als auch weiblichen Blüten

Zweihäusige Pflanzen: Pflanzen mit ausschließlich weiblichen oder männlichen Blüten

Die Ausprägung des Geschlechts kann durch Umweltbedingungen und Stress beeinflusst werden. Das Auftreten einer begrenzten Anzahl männlicher Blüten an einer weiblich blühenden Pflanze sollte daher nicht dazu führen, solche Pflanzen als einhäusig anzusehen.

Anteil	Note	Bereiche (Prozent)
gering	1	≤ 5 %
gering bis mittel	2	6-35 %
mittel	3	36-65 %
mittel bis hoch	4	66-95 %
hoch	5	≥ 96 %

Zu 13: Pflanze: Anteil weiblicher Pflanzen

Siehe zu 12.

Zu 14: Pflanze: Anteil männlicher Pflanzen

Siehe zu 12.

Zu 15: Nur Sorten der Typen HV und HF: Weibliche Blüte: Länge der Narben



Zu 17: Nur Sorten der Typen HV und HF: Weibliche Blüte: Verdrehung der Narben



Zu 18: Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Pflanze: Höhe

Die Erfassungen sollten an weiblichen und/oder einhäusigen Pflanzen vom Boden bis zum oberen Ende der Pflanze einschließlich des Blütenstandes erfolgen.

Zu 19: Nur Sorten der Typen HV und HF: Pflanze: Höhe

Siehe zu 18.

Zu 26: Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Blütenstand: THC-Gehalt

Die Methode zur gleichzeitigen Bestimmung des THC-, CBD- und CBG-Gehalts basiert auf einer quantitativen Bestimmung von Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC), Cannabidiol (CBD) und Cannabigerol (CBG) durch Gaschromatographie nach Extraktion mit einem geeigneten Lösungsmittel.

Probenentnahme

Die Probe sollte aus den oberen 30 cm des Haupttriebes entnommen werden und gut entwickelte weibliche Blütenstände enthalten.

Typen AS, AV und AF: eine Mischung aus 20 Pflanzen

Typ HV: eine Mischung aus 5 Pflanzen

Typ HF: eine Mischung aus 10 Pflanzen

Die (Zucker-)Blätter sollten so weit wie möglich entfernt werden.

Die Probe sollte so schnell wie möglich getrocknet werden (innerhalb von 48 Stunden) bei einer Temperatur unter 70° C. Proben sollten bis zur Gewichtskonstanz und einem Feuchtigkeitsgehalt von 8 - 13 % getrocknet werden. Nach dem Trocknen sollten die Proben (locker) bei unter 25° C an einem dunklen Ort gelagert werden.

Bestimmung des THC/CBD/CBG-Gehalts (Adaptiert aus: Delegierte Verordnung (EU) Nr. 639/2014 der Kommission, Anhang II (letzte geänderte Fassung)).

1. Vorbereitung der Analyseprobe

Die getrockneten Proben werden von Stielen und Samen größer als 2 mm befreit.

Sie werden zu halbfeinem Pulver vermahlen (Mühle mit Sieb mit 1 mm Maschenweite).

Das Pulver kann trocken und dunkel bei einer Temperatur unter 25 °C bis zu 10 Wochen gelagert werden.

2. Reagenzien und Extraktionslösung

Reagenzien:

- Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC), chromatographisch rein
- Cannabidiol (CBD), chromatographisch rein
- Cannabigerol (CBG), chromatographisch rein
- Squalan, chromatographisch rein, als Anlagenrichtwert

Extraktionslösung:

- 35 mg Squalan pro 100 ml Hexan.

3. Extraktion von Cannabinoiden

100 mg der pulverförmigen Analyseprobe werden in einem Zentrifugenröhrlchen eingewogen und mit 5 ml Extraktionslösung, die den internen Standard enthält, versetzt.

Zur Extraktion wird 20 Minuten im Ultraschallbad beschallt. Anschließend wird 5 Minuten bei 3 000 U/min zentrifugiert, die überstehende Lösung wird dekantiert und zur mengenmäßigen Analyse der Cannabinoiden in den Gaschromatographen injiziert.

4. Gaschromatographie

(a) Geräte

- Gaschromatograph mit einem Flammenionisationsdetektor und Split/Splitlos-Injektor
- Säule, die eine gute Trennung der Cannabinoiden ermöglicht, zum Beispiel Kapillarsäule aus Glas, 25 m lang und mit einem Durchmesser von 0,22 mm, imprägniert mit einer apolaren Phase des Typs 5 % Phenyl-methyl-siloxan.

(b) Standardisierungsbereiche

Mindestens drei Punkte, einschließlich der Punkte 0,04 und 0,50 mg/ml jedes der Cannabinoide in der Extraktionslösung.

(c) Einstellungen des Gerätes

Folgende Einstellungen werden als Beispiel für die unter Buchstabe a genannte Säule gegeben:

- Ofentemperatur 260 °C
- Injektortemperatur 300 °C
- Detektorentemperatur 300 °C

(d) Einspritzvolumen: 1 µl

Ergebnisse

THC, CBD und CBG sollten auf zwei Dezimalstellen genau in Gramm Δ^9 -THC, CBD bzw. CBG pro 100 Gramm der bis zur Gewichtskonstanz getrockneten Analyseprobe bestimmt werden. Es gilt eine Toleranz von 0,03 g pro 100 g.

Alternative Methoden können verwendet werden, solange sie zu den gleichen Ergebnissen führen.

Die Variationsbreite der Noten 1-3 von Merkmal 26 liegt innerhalb der Ausprägung der Note 1 von Merkmal 27.

Zu 27: Nur Sorten der Typen HV und HF: Blütenstand: THC-Gehalt

Siehe zu 26.

Die Variationsbreite der Noten der Noten 1-3 von Merkmal 26 liegt innerhalb der Ausprägung der Note 1 von Merkmal 27.

Zu 28: Blütenstand: CBD-Gehalt

Siehe zu 26.

Zu 29: Blütenstand: CBG-Gehalt

Siehe zu 26.

Zu 30: Haupttrieb: Füllung im Querschnitt



1
fehlend oder dünn



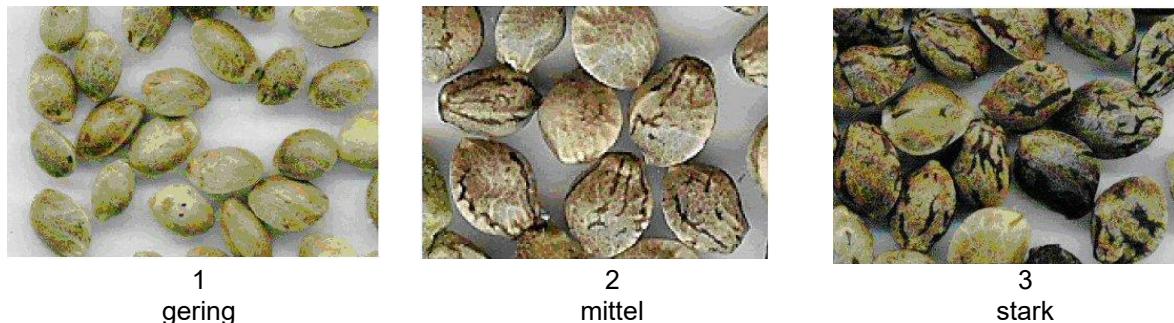
2
mittel



3
dick

Zu 33: Samen: Marmorierung

Die Marmorierung ist das schwarze Mosaikmuster.



8.3 Entwicklungsstadien

Die Entwicklungsstadien für Hanf werden mit einem vierstelligen Code dargestellt, der die Hauptwachstumsstadien beschreibt, gefolgt von dem genauen Entwicklungsstadium je nach Geschlecht der Pflanze (Mediavilla, Vito *et al.*, 1998.). Diese Wachstumsskala wurde durch Hinzufügen von Definitionen von Stadien (gekennzeichnet durch *) leicht modifiziert, um die Typen AV, AF, HV und AF, wenn keine Samen gebildet werden, zu berücksichtigen. Stadien mit der gleichen Nummer bezeichnen das gleiche Wachstumsstadium, z. B. 1006=1006b.

Hauptwachstumsstadien von Hanfpflanzen

Vier Hauptwachstumsstadien beschreiben den Lebenszyklus einer Pflanze und werden durch die erste Stelle des vierstelligen Codes angegeben.

Erste Stelle des Codes	Definition
0	Keimung und Auflaufen
1	Vegetatives Wachstum
2	Blüte und Samenbildung
3	Altern

Sekundäre Wachstumsstadien

Die sekundären Wachstumsstadien werden durch die zweite Ziffer des Codes dargestellt, der das Geschlecht der Pflanze angibt, sowie durch die dritte und vierte Ziffer, die das Wachstumsstadium der Pflanze angeben.

Code	Definition	Bemerkungen
Keimung und Auflaufen		
0000	Trockener Samen	
0003	Entfaltung der Keimblätter	
Vegetatives Wachstum (Haupttrieb) Blätter gelten als entfaltet, wenn die Blattfiedern mindestens 1 cm lang sind		
1002	1. Blattpaar	1 Blattfieder
1004	2. Blattpaar	3 Blattfiedern
1006	3. Blattpaar	5 Blattfiedern
10xx	Letztes gegenüberliegendes Blattpaar	xx = 2 mal n. Blattpaar
Blüte und Samenbildung (Haupttrieb und Zweige)		
2000	GV-Punkt (d.h. Blühinduktion)	Wechsel der Blattstellung am Haupttrieb von gegenständig zu wechselständig. Abstand zwischen wechselständigen Blattstielen mindestens 0,5 cm
2001	Primordialblüten	Geschlecht nahezu unerkennbar
Männliche Pflanze		
2100	Blütenbildung	Erste geschlossene stamineate Blüten
2101	Beginn der Blüte	Erste offene stamineate Blüten
2102	Blüte	50 % offene stamineate Blüten
2103	Ende der Blüte	95% stamineate offene oder verwelkte Blüten
Weibliche Pflanze		
2200	Blütenbildung	Erste pistillate Blüten Bractee ohne Griffel
2201	Beginn der Blüte	Griffel an den ersten weiblichen Blüten
2202	Blüte	50% der Bracteen ausgebildet
2203	Beginn Samenreife	Erste harte Samen
2204	Samenreife	50 % Samen hart
2205	Ende Samenreife	95% Samen hart oder abgefallen
Zwittrige Pflanzen		
2300	Weibliche Blütenbildung	Erste pistillate Blüten Perigonblätter ohne Narben
2301	Beginn der weiblichen Blüte	Erste Griffel sichtbar
2302	Weibliche Blüte	50% der Kelche ausgebildet
2303	Männliche Blütenbildung	Erste geschlossene stamineate Blüten
2304	Männliche Blüte	50 % offene stamineate Blüten
2305	Beginn Samenreife	Erste harte Samen
2306	Samenreife	50 % Samen hart
2307	Ende Samenreife	95% Samen hart oder abgefallen
Altern		
3001	Absterben der Blätter	Laub trocken
3002	Absterben des Stengels	Blätter abgefallen
3003	Zerfall des Stengels	Bastfasern frei

9. Literatur

Bócsa, I., 1998: Genetic Improvement: Conventional Approaches. In: Advances in Hemp Research. Paolo Ranalli (Ed.). Haworth Food Products Press. New York, US, 272 pp.

Bredemann, G., 1922 : Die Bestimmung des Fasergehaltes in Bastfaserpflanzen bei züchterischen Untersuchungen. Faserforschung 2. Hirzel Verlag. Leipzig, DE, pp. 239 to 258

Clarke, R.C., 1998: Botany of the Genus *Cannabis*. In: Advances in Hemp Research. Paolo Ranalli (Ed.). Haworth Food Products Press. New York, US, 272 pp.

Clarke, R.C. and M.D Merlin, 2016: Cannabis Domestication, Breeding History, Present-day Genetic Diversity, and Future Prospects. In: Critical Reviews in Plant Sciences, 35:5-6, US, pp. 293 to 327

Cole, M.D., 2003: The analysis of controlled substances – a systematic approach. John Wiley and Sons Ltd., Chichester, GB. ISBN 0-471-49252-3.

Mediavilla, V., Jonquera, M., Schmid-Slembrouck, I., Soldati, A., 1998. Decimal code for growth stages of hemp (*Cannabis sativa* L.). Journal of the International Hemp Association 5(2), NL, pp. 67 to 72

Meijer de, E.P.M., 1994: Diversity in Cannabis. Thesis Wageningen University, NL, ISBN 90-5485-338-7: 131 pp.

Meijer de, E.P.M., 1995: Fibre hemp cultivars: A survey of origin, ancestry, availability and brief agronomic characteristics. Journal of the International Hemp Association 2(2), NL, pp. 66 to 73

Meijer de, E.P.M., 1998: Cannabis Germplasm Resources. In: Advances in Hemp Research. Paolo Ranalli (Ed.). Haworth Food Products Press. New York, US, 272 pp.

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
		Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen		
<p>1. Gegenstand des Technischen Fragebogens</p> <p>1.1 Botanischer Name <input type="text" value="Cannabis sativa L."/></p> <p>1.2 Landesüblicher Name <input type="text" value="Cannabis, Hanf"/></p>		
<p>2. Anmelder</p> <p>Name <input type="text"/></p> <p>Anschrift <input type="text"/></p> <p>Telefonnummer <input type="text"/></p> <p>Faxnummer <input type="text"/></p> <p>E-Mail-Adresse <input type="text"/></p> <p>Züchter (wenn vom Anmelder verschieden) <input type="text"/></p>		
<p>3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung</p> <p>Vorgeschlagene Sorten- bezeichnung (falls vorhanden) <input type="text"/></p> <p>Anmeldebezeichnung <input type="text"/></p>		

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) []

(.....) x (.....)

weiblicher Elternteil

männlicher Elternteil

- b) teilweise bekannte Kreuzung
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben) []

(.....) x (.....)

weiblicher Elternteil

männlicher Elternteil

- 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 Sonstige
(Einzelheiten angeben) []

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

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Samenvermehrte Sorten

- a) Fremdbefruchtung []
- b) Hybride []
- c) Feminisiertes Saatgut []
- d) Sonstige (Einzelheiten angeben) []

4.2.2 Vegetativ vermehrte Sorten

- a) Steckling []
- b) *In-vitro*-Vermehrung []
- c) Sonstige (Methode angeben) []

4.2.3 Sonstige
(Einzelheiten angeben) []

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

5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt).

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.1 Blatt: Anzahl Blattfiedern (3)		
drei oder weniger	Bedrolite (HV), MGC 1013 (HV)	1 []
fünf	Aida (HV), Finola (AS)	2 []
sieben	GRX53 (HF), Uso 31 (AS)	3 []
neun	Fibror 79 (AS)	4 []
elf oder mehr		5 []
5.2 Mittlere Blattfieder: Breite (5)		
sehr schmal		1 []
sehr schmal bis schmal	Celeste (HV)	2 []
schmal	MGC 1013 (HV)	3 []
schmal bis mittel		4 []
mittel	Fibrol (AS), Theresa (HV)	5 []
mittel bis breit	Hulkberry (HV)	6 []
breit	Gill (HV), Uso 31 (AS)	7 []
breit bis sehr breit		8 []
sehr breit	Carmagnola (AS), Enectabis (HF)	9 []
5.3 Nur Sorten des Typs AS: Zeitpunkt der männlichen Blüte (8)		
sehr früh	Uso 31 (AS)	1 []
sehr früh bis früh		2 []
früh		3 []
früh bis mittel		4 []
mittel	Fibrol (AS)	5 []
mittel bis spät		6 []
spät	Felina 32 (AS)	7 []
spät bis sehr spät		8 []
sehr spät	Dioica 88 (AS)	9 []

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.4 Nur Sorten der Typen AV, AF, HV und HF: Zeitpunkt der weiblichen Blüte (9)		
sehr früh	Celeste (HV)	1 []
sehr früh bis früh		2 []
früh	Theresa (HV)	3 []
früh bis mittel		4 []
mittel	M-1337 (HV)	5 []
mittel bis spät		6 []
spät	Goya (HV)	7 []
spät bis sehr spät		8 []
sehr spät	HURV2019PL (HF)	9 []
5.5 Pflanze: Anteil einhäusiger Pflanzen (12)		
fehlend oder gering		1 []
gering bis mittel		2 []
mittel		3 []
mittel bis hoch		4 []
hoch		5 []
5.6 Pflanze: Anteil weiblicher Pflanzen (13)		
fehlend oder gering		1 []
gering bis mittel		2 []
mittel		3 []
mittel bis hoch		4 []
hoch		5 []
5.7 Pflanze: Anteil männlicher Pflanzen (14)		
fehlend oder gering		1 []
gering bis mittel		2 []
mittel		3 []
mittel bis hoch		4 []
hoch		5 []

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.8 Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Pflanze: Höhe (18)		
sehr niedrig	Adzelviesi (AS), Finola (AS)	1 []
sehr niedrig bis niedrig		2 []
niedrig		3 []
niedrig bis mittel		4 []
mittel	Uso 31 (AS)	5 []
mittel bis hoch	Fibrol (AS)	6 []
hoch	Felina 32 (AS)	7 []
hoch bis sehr hoch	Fibror 79 (AS)	8 []
sehr hoch	Dioica 88 (AS)	9 []
5.9 Nur Sorten der Typen HV und HF: Pflanze: Höhe (19)		
sehr niedrig	MGC 1027 (HV)	1 []
sehr niedrig bis niedrig		2 []
niedrig	Chuy (HV)	3 []
niedrig bis mittel		4 []
mittel	Aida (HV)	5 []
mittel bis hoch		6 []
hoch	Bedrolite (HV), EVLS 113 (HV)	7 []
hoch bis sehr hoch	Obi (HF)	8 []
sehr hoch		9 []
5.10 Haupttrieb: Farbe (20)		
gelb	Fibror 79 (AS)	1 []
mittelgrün	Bedrobinol (HV), Felina 32 (AS), Theresa (HV)	2 []
dunkelgrün	Aida (HV), Dioica 88 (AS)	3 []
purpur	EVLS 113 (HV), Fibranova (AS)	4 []
5.11 Nur Sorten der Typen AS, AV und AF: Blütenstand: THC-Gehalt (26)		
fehlend oder sehr gering	Santhica 27 (AS)	1 []
sehr gering bis gering	Fedora 17 (AS)	2 []
gering	Futura 75 (AS)	3 []

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.12 Nur Sorten der Typen HV und HF: Blütenstand: THC-Gehalt (27)		
fehlend oder sehr gering	Aida (HV), HURV2019CBG (HV), Octavia (HV)	1 []
sehr gering bis gering	A1 Philadelphia (HV), Sara (HV)	2 []
gering		3 []
gering bis mittel	Beatriz (HV), Bediol (HV)	4 []
mittel	HURV2019PL (HF), Toluca (HV)	5 []
mittel bis hoch	Bedrobinol (HV), Raquel (HV)	6 []
hoch	Bedrocan (HV), GRX53 (HF), Hulkberry (HV)	7 []
hoch bis sehr hoch	Nanda Devi (HV), Original Blitz (HV)	8 []
sehr hoch		9 []
5.13 Blütenstand: CBD-Gehalt (28)		
fehlend oder sehr gering	Bedrobinol (HV), Enectacalm (HF), Raquel (HV), Santhica 27 (AS)	1 []
sehr gering bis gering	Aida (HV), Fedora 17 (AS), Octavia (HV)	2 []
gering	Futura 75 (AS), Theresa (HV)	3 []
gering bis mittel	Beatriz (HV), Toluca (HV)	4 []
mittel	Bediol (HV), Sara (HV)	5 []
mittel bis hoch	Sibari (HV)	6 []
hoch	Goya (HV)	7 []
hoch bis sehr hoch	A1 Philadelphia (HV), Enectonica (HF)	8 []
sehr hoch		9 []

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

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Angaben darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Angaben können der Prüfungsbehörde behilflich sein, die Unterscheidbarkeitsprüfung effizienter durchzuführen.

Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n)	Merkmale, in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der ähnlichen Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) Ihrer Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Haupttrieb: Farbe (20)</i>	<i>gelb</i>	<i>mittelgrün</i>
Bemerkungen:			

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
<p>#7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Prüfung der Sorte</p> <p>7.1 Gibt es außer den in den Abschnitten 5 und 6 gemachten Angaben zusätzliche Merkmale zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> (Wenn ja, Einzelheiten angeben)</p> <p>7.2 Gibt es besondere Bedingungen für den Anbau der Sorte oder die Durchführung der Prüfung?</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> (Wenn ja, Einzelheiten angeben)</p> <p>7.3 Sonstige Informationen</p> <p>7.3.1 Photoperiodismus in Bezug auf die Induktion der Blüte:</p> <p>a) Tagesneutral <input type="checkbox"/> b) Kurztag <input type="checkbox"/> c) Sonstiges (bitte angeben): <input type="checkbox"/></p> <p>7.3.2 Hauptverwendung der Sorte:</p> <p>a) Bastfaser und hölzerner Kern <input type="checkbox"/> b) (Öl-)Samen <input type="checkbox"/> c) Pharmaka <input type="checkbox"/> d) Zierpflanzen <input type="checkbox"/> e) andere <input type="checkbox"/> (bitte Einzelheiten angeben)</p> <p>7.3.3 Typ der Sorte (siehe Kapitel 2.3 in den Prüfungsrichtlinien für Hanf (Dokument TG/276/2) für Erläuterungen):</p> <p>Typ AS: Landwirtschaftliche Nutzung, samenvermehrt <input type="checkbox"/> Typ AV: Landwirtschaftliche Nutzung, vegetativ vermehrt <input type="checkbox"/> Typ AF: Landwirtschaftliche Nutzung, Vermehrung durch feminisierte Samen <input type="checkbox"/> Typ HV: Gartenbaulicher Anbau, vegetativ vermehrt <input type="checkbox"/> Typ HF: Gartenbaulicher Anbau, Vermehrung durch feminisierte Samen <input type="checkbox"/></p>		

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

8. Genehmigung zur Freisetzung

- a) 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 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

Unterschrift

 Datum

[Ende des Dokuments]