



TG/166/4(proj.3)
ORIGINAL: englisch
DATUM: 2012-08-21

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
Genf

ENTWURF

MOHN

UPOV-Code: PAPAV_SOM

Papaver somniferum L.

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

erstellt von einem Sachverständigen aus Ungarn

zu prüfen vom

*Erweiterten Redaktionsausschuß auf seiner Sitzung
am 9. und 10. Januar 2013 in Genf*

Alternative Namen:*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Papaver somniferum</i> L.	Opium/Seed Poppy	Œillette, Pavot	Mohn, Schlafmohn	Adormidera, Amapola

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. ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN	3
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL	3
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG	3
3.1 ANZAHL VON WACHSTUMSPERIODEN	3
3.2 PRÜFUNGSORT	3
3.3 BEDINGUNGEN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG	3
3.4 GESTALTUNG DER PRÜFUNG	3
3.5 ZUSÄTZLICHE PRÜFUNGEN.....	4
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT	4
4.1 UNTERSCHIEDBARKEIT	4
4.2 HOMOGENITÄT.....	5
4.3 BESTÄNDIGKEIT	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG	5
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE	6
6.1 MERKMALKATEGORIEN	6
6.2 AUSPRÄGUNGSSTUFEN UND ENTSPRECHENDE NOTEN	6
6.3 AUSPRÄGUNGSTYPEN.....	6
6.4 BEISPIELSSORTEN.....	6
6.5 LEGENDE	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES	8
8. ERKLÄRUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	14
8.1 ERLÄUTERUNGEN, DIE MEHRERE MERKMALE BETREFFEN	14
8.2 ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN MERKMALEN.....	14
9. LITERATUR.....	23
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN	24

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Papaver somniferum* L. Im Falle von Ziersorten könnte es insbesondere notwendig sein zusätzliche Merkmale oder zusätzliche Ausbildungsstufen zu den in der Merkmalstabelle angegebenen zu verwenden, um die Unterscheidbarkeit, die Homogenität und die Beständigkeit zu prüfen.

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 Saatgut einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

100 g Samen.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde vorgeschriebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen. Wenn das Saatgut gelagert werden muß, sollte die Keimfähigkeit so hoch wie möglich sein und vom Anmelder angegeben werden.

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

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

3. Durchführung der Prüfung

3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen werden in der Regel an einem Ort durchgeführt. Für den Fall, daß die Prüfungen an mehr als einem Ort durchgeführt werden, wird in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Anleitung gegeben.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

3.3.1 Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale der Sorte und für die Durchführung der Prüfung zufriedenstellende Pflanzenentwicklung sicherstellen.

3.3.2 Das optimale Entwicklungsstadium für die Erfassung eines jeden Merkmals ist durch eine Ziffer in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben. Die durch die einzelnen Ziffern angegebenen Entwicklungsstadien sind in Kapitel 8.1 beschrieben.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 200 Pflanzen umfaßt, die auf mindestens 2 Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.

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*

Sofern nicht anders angegeben, sollten 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.

4.1.5 *Erfassungsmethode*

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte 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, Beispielssorten, 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 Für die Bestimmung der Homogenität von selbstbefruchtenden Sorten sollte ein Populationsstandard von 2% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 200 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 7.

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) Rosettenblatt: weiße Flecken (Merkmal 2)
- b) Blütenblatt: Farbe (Merkmal 10)
- c) Blütenblatt: Fleck (Merkmal 11)
- d) Kapsel: Form des Längsschnitts (Merkmal 18)
- e) Kapsel: Dehiscenz (Merkmal 23)
- f) Samen: Farbe (Merkmal 27)
- g) Kapsel: Morphingehalt (Merkmal 29)

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 Bei qualitativen und pseudoqualitativen Merkmalen (vgl. Kapitel 6.3) sind alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal dargestellt. Bei quantitativen Merkmalen mit fünf oder mehr Stufen kann jedoch eine verkürzte Skala verwendet werden, um die Größe der Merkmalstabelle zu vermindern. Bei einem quantitativen Merkmal mit neun Stufen kann die Darstellung der Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien beispielsweise wie folgt abgekürzt werden:

Stufe	Note
klein	3
mittel	5
groß	7

Es ist jedoch anzumerken, daß alle der nachstehenden neun Ausprägungsstufen für die Beschreibung von Sorten existieren und entsprechend verwendet werden sollten:

Stufe	Note
sehr klein	1
sehr klein bis klein	2
klein	3
klein bis mittel	4
mittel	5
mittel bis groß	6
groß	7
groß bis sehr groß	8
sehr groß	9

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*

- (*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2
- QL Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- QN Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5
- (a)- (f) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1.
- (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2.

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	VG Rosette leaf: hairiness	Feuille de la rosette : pilosité	Rosettenblatt: Behaarung	Hoja de la roseta: vellosoidad		
QL (a)	absent	absente	fehlend	ausente	Korona, Morwin, Rubin, Zeno 2002	1
	present	présente	vorhanden	presente	Major, Opal, Sokol	9
2. (*) (+)	VG Rosette leaf: white spots	Feuille de la rosette : taches blanches	Rosettenblatt: weiße Flecken	Hoja de la roseta: manchas blancas		
QL (a)	absent	absentes	fehlend	ausentes	Botond, Buddha, Major	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	Kozmosz, Orel, Racek, Sokol	9
3. (+)	VG Rosette leaf: color	Feuille de la rosette : couleur	Rosettenblatt: Farbe	Hoja de la roseta: color		
PQ (a)	yellowish green	vert jaunâtre	gelblich grün	verde amarillento		1
	green	verte	grün	verde	Buddha, Zeno Morphex	2
	bluish green	vert bleuâtre	bläulich grün	verde azulado	Leila, Morwin, Zeno 2002	3
4. (+)	VG Rosette leaf: waxiness	Feuille de la rosette : glaucescence	Rosettenblatt: Bereifung	Hoja de la roseta: cerosidad		
QN (a)	weak	faible	gering	débil	Zeno Morphex	1
	medium	moyenne	mittel	media	Morwin	2
	strong	forte	stark	fuerte	Kozmosz	3
5. (+)	VG Rosette leaf: depth of lobes	Feuille de la rosette : profondeur des lobes	Rosettenblatt: Tiefe der Lappen	Hoja de la roseta: profundidad de los lóbulos		
QN (a)	absent or shallow	absents ou peu profonds	fehlend oder flach	ausente o superficial	Korona, Mieszko, Morwin	1
	medium	moyens	mittel	medio	Aristo, Major, Opal, Zeno Morphex	2
	deep	profonds	tief	profundo	Agat, Kozmosz, Malsar	3
6. (+)	VG/MS Main stem: length	Tige principale : longueur	Hauptstengel: Länge	Tallo principal: longitud		
QN (f)	very short	très courte	sehr kurz	muy corto		1
	short	courte	kurz	corto	Minoán, Tebona	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Postomi	5
	long	longue	lang	largo	Botond, Lazur, Major, Redy	7
	very long	très longue	sehr lang	muy largo		9
7. (*) (+)	VG Stem: anthocyanin coloration	Tige : pigmentation anthocyanique	Stengel: Anthocyanfärbung	Tallo: pigmentación antociánica		
QL (e)	absent	absente	fehlend	ausente	Kozmosz, Major, Orel, Sokol	1
	present	présente	vorhanden	presente	Botond, Korona, Lazur, Malsar, Redy	9

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8.	VG	Stem: hairiness	Tige : pilosité	Stengel: Behaarung	Tallo: velloso		
(+)							
QN	(d)	absent or weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o débil	Botond, Lazur, Morwin, Zeno 2002	1
		medium	moyenne	mittel	media	Buddha, Postomi, Sokol	2
		strong	forte	stark	fuerte	Agat, Edel-Weiss, Edel-Rot, Orel, Racek	3
9.	VG	Flower bud: anthocyanin coloration	Bourgeon floral : pigmentation anthocyanique	Blütenknospen: Anthocyanfärbung	Botón floral: pigmentación antociánica		
(*)							
(+)							
PQ	(b)	absent	absente	fehlend	ausente	Buddha	1
		ring around stem	anneau autour de la tige	Ring um den Stengel	anillo alrededor del tallo	Botond	2
		bottom part towards stem end	partie inférieure vers l'extrémité de la tige	unterer Teil gegen Ende des Stengels	parte inferior hacia el extremo del tallo	Minoán	3
10.	VG	Petal: color	Pétale : couleur	Blütenblatt: Farbe	Pétalo: color		
(*)							
PQ	(d)	white	blanc	weiß	blanco	Botond, Korona, Major, Sokol	1
		light pink	rose clair	hellrosa	rosa claro	Agat	2
		medium pink	rose moyen	mittelrosa	rosa medio	Albin, Rosemarie, Rubin	3
		dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa oscuro	Edel-Rot	4
		red	rouge	rot	rojo	Danish Flag	5
		light violet	violet clair	hellviolett	violeta claro	Kozmosz	6
		medium violet	violet moyen	mittelviolet	violeta medio	Leila	7
		dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro	Zeno 2002	8
11.	VG	Petal: blotch	Pétale : tache	Blütenblatt: Fleck	Pétalo: mancha		
(*)							
(+)							
PQ	(d)	none	aucune	fehlend	ninguna	TMO1, Afyon 95, Ofis 96	1
		entire blotch	tache entière	massiver Fleck	en bloque	Botond, Malsar, Rosemarie, Sokol	2
		band	en bande	Streifen	en banda		3
		radial stripes	stries rayonnantes	radiale Streifen	francas radiales		4
12.	VG	Petal: color of blotch	Pétale : couleur de la tache	Blütenblatt: Farbe des Flecks	Pétalo: color de la mancha		
(*)							
PQ	(d)	white	blanche	weiß	blanco	Danish Flag	1
		red	rouge	rot	rojo		2
		light violet	violet clair	hellviolett	violeta claro	KP Albakomp, Mieszkoi, Rubin	3
		medium violet	violet moyen	mittelviolet	violeta medio	Lazur, Morwin	4
		dark violet	violet foncé	dunkelviolet	violeta oscuro	Gerlach, Major, Leila, Zeno 2002	5

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
13.	VG	Petal: extension of blotch	Pétale : extension de la tache	Blütenblatt: Ausdehnung des Flecks	Pétalo: extensión de la mancha		
(+)							
QN	(d)	below the widest point	en dessous du point le plus large	unter dem breitesten Punkt	por debajo del punto más ancho	Rubin	1
		at the widest point	au point le plus large	am breitesten Punkt	en el punto más ancho	Florian, Zeno	2
		above the widest point	au-dessus du point le plus large	über dem breitesten Punkt	por encima del punto más ancho	Leila	3
14.	VG	Petal: incisions	Pétale : incisions	Blütenblatt: Einschnitte	Pétalo: incisiones		
(*)							
(+)							
QL	(d)	absent	absentes	fehlend	ausentes	Agat, Botond, Korona, Major	1
		present	présentes	vorhanden	presentes	Danish Flag	9
15.	VG	Filament: color	Filament : couleur	Staubfaden: Farbe	Filamento: color		
(*)							
(+)							
PQ	(d)	white	blanc	weiß	blanco	Botond, Korona	1
		light violet	violet clair	hellviolett	violeta claro		2
		dark violet	violet foncé	dunkelviolett	violeta oscuro	Zeno 2002	3
16.	VG	Capsule: waxiness	Capsule : glaucescence	Kapsel: Bereifung	Cápsula: cerosidad		
QN	(e)	absent or weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o débil	Gerlach, Opal	1
		medium	moyenne	mittel	media	Edel-Rot, Edel-Weiss	2
		strong	forte	stark	fuerte	Botond, Morwin, Kozmosz, Zeno 2002	3
17.	VG	Capsule: anthocyanin coloration	Capsule : pigmentation anthocyanique	Kapsel: Anthocyanfärbung	Cápsula: pigmentación antociánica		
QL	(e)	absent	absente	fehlend	ausente	Botond	1
		present	présente	vorhanden	presente	Minoán	9
18.	VG	Capsule: shape of longitudinal section	Capsule : forme de la section longitudinale	Kapsel: Form des Längsschnitts	Cápsula: forma de la sección longitudinal		
(*)							
(+)							
PQ	(f)	oblate	aplatie	breitrund	oblata	Botond	1
		truncate	tronquée	flach	truncada	Kék Gemoná, Korona	2
		round	circulaire	kreisförmig	circular	Postomi	3
		elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Minoán	4
		conical	conique	leicht kegelförmig	cónica	Major, Opal	5
19.	VG	Capsule: shape of base	Capsule : forme de la base	Kapsel: Form der Basis	Cápsula: forma de la base		
(*)							
(+)							
PQ	(f)	pointed	pointue	spitz	puntiaguda	Agat, Minoán	1
		truncate	tronquée	flach	truncada	Albín, Morwin, Opal, Sokol	2
		depressed	déprimée	eingesenkt	deprimida	Botond, Edel-Rot, Korona, Lazur, Redy	3

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20.	VG/ MS (+)	Capsule: length	Capsule : longueur	Kapsel: Länge	Cápsula: longitud		
QN	(f)	short	courte	kurz	corta	Botond	3
		medium	moyenne	mittel	media	Bergam, Edel-Rot, Kék Duna, Lazur, Tebona	5
		long	longue	lang	larga		7
21.	VG/ MS	Capsule: diameter	Capsule : diamètre	Kapsel: Durchmesser	Cápsula: diámetro		
QN	(f)	small	petit	klein	pequeño	Minoán, Orfeus, Tebona	3
		medium	moyen	mittel	medio	Leila, Zeno Plus	5
		large	large	groß	grande		7
22.	VS (+)	Capsule: ribbing	Capsule : côtes	Kapsel: Rippung	Cápsula: acostillado		
QN	(f)	absent or shallow	nulles ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o débil	KP Albakomp	1
		medium	moyennes	mittel	medio	Bergam, Korona, Lazur, Morwin	2
		deep	fortes	stark	profundo	Gerlach, Zeno Plus	3
23. (*) (+)	VG	Capsule: dehiscence	Capsule : déhiscence	Kapsel: Dehiszenz	Cápsula: dehiscencia		
QL	(f)	indehiscent	indéhiscence	indehiszent	indehiscence	Botond, Kék Gemoná, Major	1
		dehiscent	déhiscence	dehiszent	dehiscence	Edel-Rot, Edel-Weiss	2
24. (*) (+)	VG	Stigmatic disc: shape	Disque stigmatique : forme	Stigmatische Scheibe: Form	Disco estigmático: forma		
QL	(f)	erect	dressé	aufrecht	erecto	Edel-Rot, Redy	1
		semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Albín, Botond, Mieszko, Orel, Racek	2
		horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Lazur, Morwin, Tebona, Zeno Morphex	3
		declined	décliné	geneigt	en declive		4
		decumbent	décombant	kriechend	decumbente	Rubin, Zeta	5
25.	VG/ MS	Stigmatic disc: number of lobes	Disque stigmatique : nombre de lobes	Stigmatische Scheibe: Anzahl Lappen	Disco estigmático: número de lóbulos		
QN	(f)	few	faible	gering	bajo	Alfa, Postomi, Tebona	3
		medium	moyen	mittel	medio	Buddha, Rosemarie, Kék Duna, Zeno 2002	5
		many	grand	groß	alto	Sokol	7

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
26.	VG	Stigmatic disc: apex of lobe	Disque stigmatique : sommet du lobe	Stigmatische Scheibe: Spitze des Lappens	Disco estigmático: ápice del lóbulo		
	PQ	(f)					
		pointed	pointu	spitz	puntiagudo	Madrigal	1
		rounded	arrondi	abgerundet	redondeado	Korona, Leila, Morwin	2
		truncate	tronqué	abgestumpft	truncado	Agat, Albín, Bergam, Major, Mieszko, Orfeus	3
27.	VG	Seed: color	Semence : couleur	Samen: Farbe	Semilla: color		
	PQ	(f)					
		white	blanche	weiß	blanco	Albín, KP Albakomp, Orel, Racek, Sokol	1
		yellowish brown	brun jaunâtre	gelblich braun	marrón amarillento		2
		brown	brune	braun	marrón	Redy	3
		pink	rose	rosa	rosa		4
		grey	grise	grau	gris	Edel-Rot, Edel-Weiss, Florian	5
		light bluish	bleuâtre clair	hell bläulich	azulado claro	Minoán	6
		medium bluish	bleuâtre moyen	mittel bläulich	azulado medio	Agat, Morwin, Opal	7
		dark bluish	bleuâtre foncé	dunkel bläulich	azulado oscuro	Botond, Buddha, Madrigal	8
28.	MG	Time of flowering	Époque de floraison	Zeitpunkt der Blüte	Época de la floración		
	(+)						
	QN	(c)					
		very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Leila, Morwin	1
		early	précoce	früh	temprana	Zeno 2002	3
		medium	moyenne	mittel	media	Edel-Weiss, Korona	5
		late	tardive	spät	tardía	Botond, Lazur	7
		very late	très tardive	sehr spät	muy tardía		9
29.	MG	Capsule: morphine content	Capsule : teneur en morphine	Kapsel: Morphingehalt	Cápsula: contenido en morfina		
	(+)						
	QN	(f)					
		very low	très faible	sehr gering	muy bajo	Mieszko, Zeno Morphex	1
		low	faible	gering	bajo	Albín, Kék Duna, Redy	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Bergam, Major, Opal	5
		high	forte	hoch	alto	Postomi	7
		very high	très forte	sehr hoch	muy alto	Botond, Buddha	9
30.	MG	Capsule: codeine content	Capsule : teneur en codéine	Kapsel: Kodeingehalt	Cápsula: contenido en codeína		
	(+)						
	QN	(f)					
		very low	très faible	sehr gering	muy bajo	Rubin, Zeno	1
		low	faible	gering	bajo	Bergam, Botond, Maratón	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Tebona	5
		high	forte	hoch	alto		7
		very high	très forte	sehr hoch	muy alto		9

		English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
31.	MG	Capsule: thebaine content	Capsule : teneur en thébaïne	Kapsel: Thebaingehalt	Cápsula: contenido en tebaína		
(+)							
QN	(f)	none or very low	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ninguno o muy bajo	Leila, Zeno Morpex	1
		low	faible	gering	bajo	Kozmosz, Maratón	3
		medium	moyenne	mittel	medio	Kék Gemoná, Lazur, Tebona	5
		high	forte	hoch	alto		7
		very high	très forte	sehr hoch	muy alto		9
32.	MG	Capsule: narcotine content	Capsule : teneur en narcotine	Kapsel: Narkotingehalt	Cápsula: contenido en narcotina		
(+)							
QN	(f)	none or very low	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ninguno o muy bajo	Maratón, Opal	1
		low	faible	gering	bajo	Kozmosz, Tebona	3
		medium	moyenne	mittel	medio		5
		high	forte	hoch	alto	Kék Gemoná	7
		very high	très forte	sehr hoch	muy alto	Korona	9

8. Erklärungen zu der Merkmalstabelle

8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

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

- (a) Stadium von 10-12 richtigen Blättern (vor der Verlängerung des Internodiums);
- (b) Der Blütenstiel ist im Hakenstadium;
- (c) Zeitpunkt der Blüte (wenn sich die erste Blüte am Hauptstengel bei 10% der Pflanzen öffnet)
- (d) Vollblüte;
- (e) 10-14 Tage nach Abfall der Blütenblätter am Hauptstengel;
- (f) Reife, trockene Kapsel des Hauptstengels.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 2: Rosettenblatt: weiße Flecken

Zu 3: Rosettenblatt: Farbe

Zu 4: Rosettenblatt: Bereifung

Die Erfassung der weißen Flecken, der Farbe und der Bereifung sollte auf der Oberseite des Rosettenblattes erfolgen.

Zu 5: Rosettenblatt: Tiefe der Lappen



1
fehlend oder flach

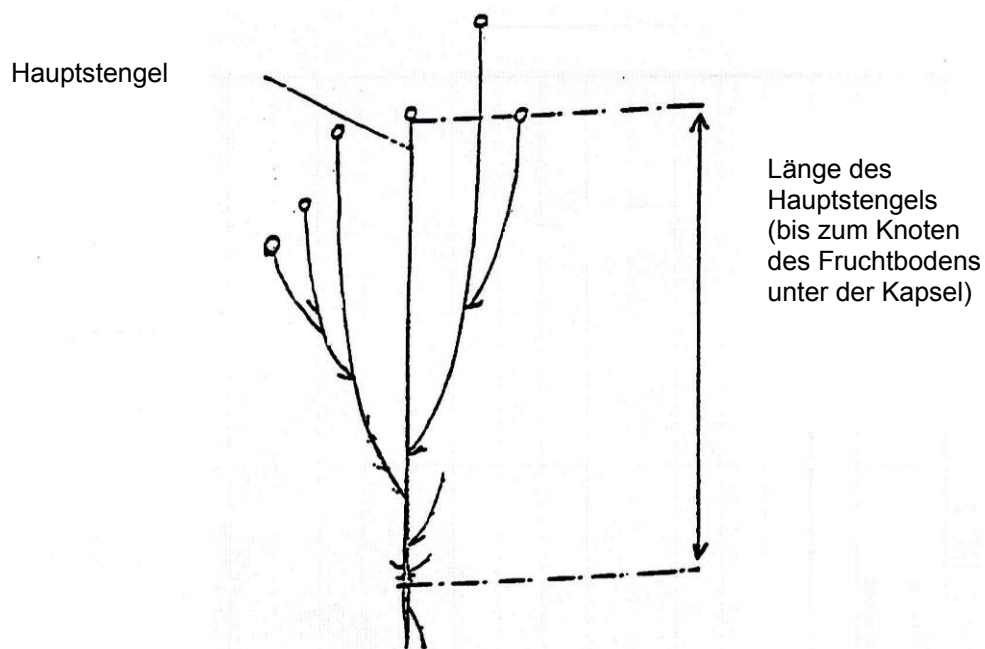


2
mittel



3
tief

Zu 6: Hauptstengel: Länge



Zu 7: Stengel: Anthocyanfärbung

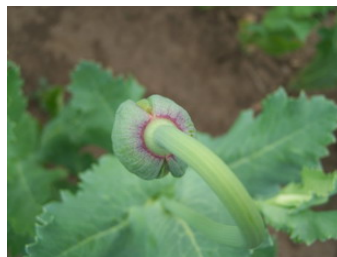
Zu 8: Stengel: Behaarung

Die Erfassung der Anthocyanfärbung und der Behaarung sollte zwischen der Kapsel und dem oberen Stengelblatt erfolgen.

Zu 9: Blütenknospen: Anthocyanfärbung



1
fehlend



2
Ring um den Stengel



3
unterer Teil gegen Ende
des Stengels

Zu 11: Blütenblatt: Fleck



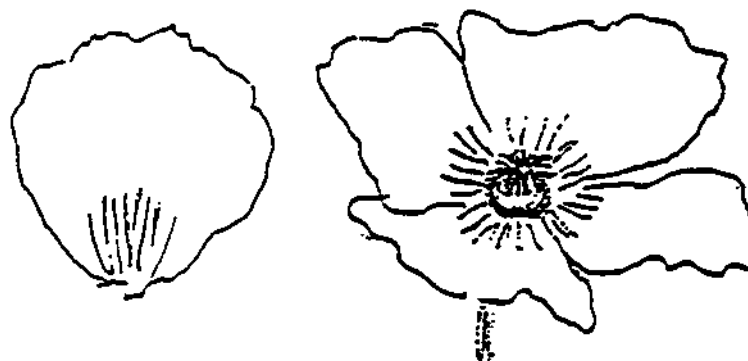
1
fehlend



2
massiver Fleck



3
Streifen



4
radiale Streifen

Zu 13: Blütenblatt: Ausdehnung des Flecks

Sollte am breitesten Punkt der Blüte gemessen werden.



1
unter dem breitesten Punkt



2
am breitesten Punkt



3
über dem breitesten
Punkt

Zu 14: Blütenblatt: Einschnitte



1
fehlend



9
vorhanden

Zu 18: Kapsel: Form des Längsschnitts



1
breitrund



2
flach



3
kreisförmig



4
elliptisch

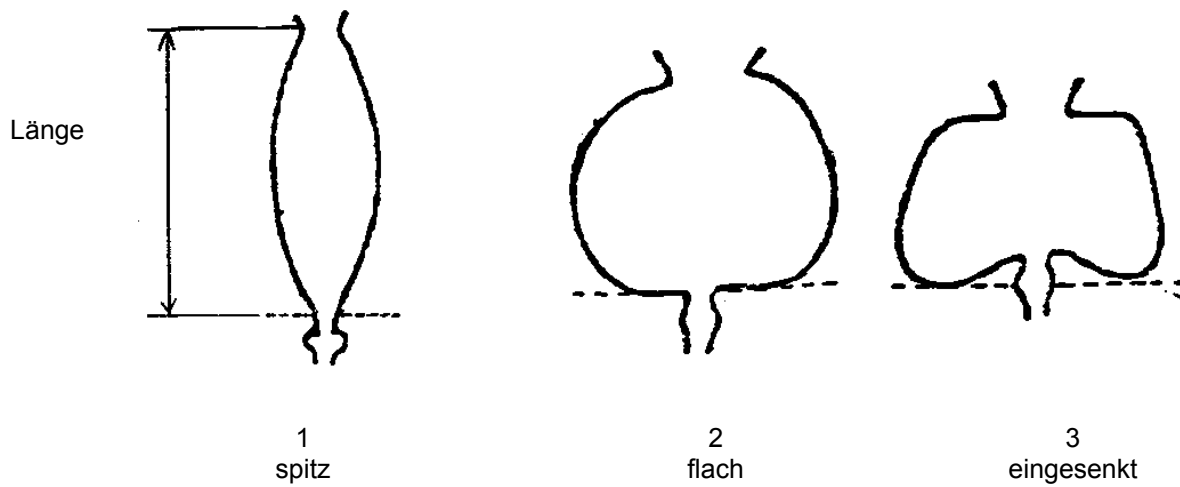


5
leicht kegelförmig



Zu 19: Kapsel: Form der Basis

Zu 20: Kapsel: Länge



Zu 22: Kapsel: Rippung

Zur Erfassung der Rippung sollte die Kapsel angefaßt werden.

Zu 23: Kapsel: Dehiszenz

Zur Erfassung der Dehiszenz sollte die Kapsel umgekehrt gehalten und geschüttelt werden. Wenn keine Samen herausfallen, ist die Kapsel indehiszent (1). Fallen Samen heraus, ist die Kapsel dehiszent (2).

Zu 24: Stigmatische Scheibe: Form



1
aufrecht



2
halbaufrecht



3
waagrecht



4
geneigt



5
kriechend



1
aufrecht



2
halbaufrecht



3
waagrecht

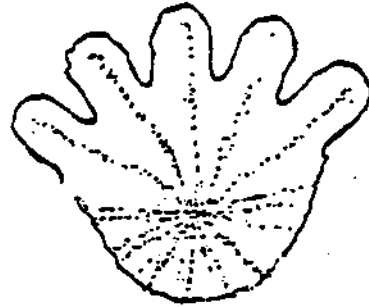


5
kriechend

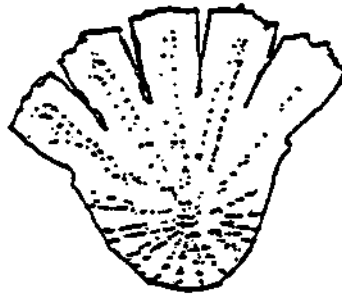
Zu 26: Stigmatische Scheibe: Spitze des Lappens



1
spitz



2
abgerundet



3
abgestumpft

Zu 29-32: Kapsel: Bestimmung der Alkaloidgehalte: Morphin-, Kodein-, Thebain- und Narkotingehalt

**Bestimmung des Morphin-, Kodein-, Thebain-, Papaverin- und Narkotingehalts der Mohnkapsel
HPLC-Methode, MS-Erfassung**

1. Umfang

Bestimmung des Morphin-, Kodein-, Thebain-, Papaverin- und Noscapingehalts der Mohnkapsel für Qualifikationszwecke.

Nachweisgrenze (LOD): 10 mg/kg/Bestandteil
Bestimmungsgrenze (LOQ): 50 mg/kg/Bestandteil

2. Grundsatz

Die Stichprobe wird mit Methanol und einem Zusatz von 1 ml/ccm Chlorwasserstoffsäure/Liter extrahiert. Der Alkaloid-Gehalt des Extrakts wird mit einem HPLC-MS-System unter Verwendung einer RP C18-Säule bestimmt. Für die qualitative und quantitative Bestimmung werden externe Standards verwendet.

3. Vorgehen

3.1. Vorbereitung der Stichprobe

Die Stichprobe wird gewogen und getrocknet (luftgetrockneter Zustand). Der Stiel, die Pflanze und die Samen werden getrennt. Der Stiel wird mit einem 0,5 mm Sieb gemahlen.

3.2. Extraktion und Vorbereitung

0,2 g der gemahlenen Stichprobe abwägen und 100 Methanol-HCl-Lösung (1 ml/ccm HCl/Liter Methanol) begeben. Während 30 Minuten in ein Ultraschallbad geben. Filtern und die Lösung in die HPLC-Säule einspritzen.

3.3. HPLC-Messung

Die Bestimmung des Alkaloid-Gehalts erfolgt durch MS-Erfassung (SIM-Modus) nach der Trennung unter Verwendung C8-Säule mit umgekehrten Phasen.

HPLC-Bedingungen

Die empfohlenen HPLC-Bedingungen sind nachstehend aufgeführt, aber es reichen auch andere Bedingungen aus, insofern damit angemessene Ergebnisse erzielt werden.

Chromatographiesäule: NUCLEODUR C-18 Gravity 150*4,6mm*5µm oder entsprechend.

Mobile Phase

Elutionsmittel A: Methanol von HPLC-Qualität

Elutionsmittel B: 2 g Ammoniumacetat/Liter Wasser von HPLC-Qualität

Gradient:	0-4 Min.	70% B
	4-14 Min.	10% B-ig linearer Gradient
	14-20 Min.	10% B

Nachzeit: 5 Min.

Fließgeschwindigkeit

0,9 cm³/Min.

Detektor

MS SIM APCI: 2-20 perc:	286,0 AMU Positiv
	300,0 AMU Positiv
	312,0 AMU Positiv
	340,0 AMU Positiv
	414,0 AMU Positiv

Injiziertes Volumen: 2 µl

Für die qualitative und quantitative Bestimmung werden Normallösungen aus HCL-Methanol von analytischer Qualität (1 ml/ccm HCl/Liter Methanol) als Lösungsmittel verwendet. Gemäß ESTD-Methode kalibrieren.

4. Form der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden in mg/kg für luftgetrocknetes Pflanzenmaterial angegeben.

9. Literatur

Bernáth, J., Dános, B., Veres, T., Tétényi, P., 1988: "Variation and alkaloid production in poppy ecotypes: Responses to different environments". *Biochemical Systematics and Ecology* 16 (2): pp. 171-178

Bernáth, J., 1998: "Poppy, The Genus *Papaver*", Harwood Academic Publishers

Biomed. Chromatogr., 2001,15,45.

Biomed. Chromatogr., 2002,16,390.

Günther, K.F., 1975: "Beiträge zur Morphologie der Papaveraceae". *Flora* 164: pp. 415-418.

Kodaira, H., and Spector, S., 1988: "Transformation of thebaine to orpavine, codeine and morphine by rat liver, kidney and brain microsomes". *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 85: pp.1267-1271

Hammer, K., 1981: "Probleme der Klassifikation von *Papaver somniferum*", *Kulturpflanze* 29: pp. 287-296.

Schijfsma, L., Hoesbergen, M. and Nijdam, F.E., 1960: "A Study of the Colour and Other Characters of the Seed in Some Varieties of Oil Seed Poppy". *Euphytica* 9: pp. 127-140.

ST/SOA/SER. Y./33 UN Method No. 33, Dec. 16, 1977: "Determination of Phenanthrene Alkaloids in *Papaver Somniferum* Capsules and *Papaver Bracteatum* Plant Tissue By High Performance Liquid Chromatography".

Tétényi, P., 1997: "Opium Poppy (*Papaver somniferum*) Botany and Horticulture". *Horticultural Reviews*, 19: pp. 373-408

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	
--	--

1. Gegenstand des Technischen Fragebogens	
1.1 Botanischer Name	Papaver somniferum L.
1.2 Landesüblicher Name	Mohn

2. Anmelder	
Name	
Anschrift	
Telefonnummer	
Faxnummer	
E-Mail-Adresse	
Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)	

3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung	
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden)	
Anmeldebezeichnung	

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

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Methode zur Vermehrung der Sorte

4.1.1 Samenvermehrte Sorten

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

--

Die Behörden könnten es zulassen, dass bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

TECHNISCHER FRAGEBOGEN		Seite {x} von {y}	Referenznummer:
5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt).			
	Merkmale	Beispielssorten	Note
5.1 (2)	Rosettenblatt: weiße Flecken		
	fehlend	Botond, Buddha, Major	1[]
	vorhanden	Kozmosz, Orel, Racek, Sokol	9[]
5.2 (10)	Blütenblatt: Farbe		
	weiß	Botond, Korona, Major, Sokol	1[]
	hellrosa	Agat	2[]
	mittelrosa	Albín, Rosemarie, Rubin	3[]
	dunkelrosa	Edel-Rot	4[]
	rot	Danish Flag	5[]
	hellviolett	Kozmosz	6[]
	mittelviolett	Leila	7[]
	dunkelviolett	Zeno 2002	8[]
5.3 (11)	Blütenblatt: Fleck		
	fehlend	TMO1, Afyon 95, Ofis 96	1[]
	massiver Fleck	Botond, Malsar, Rosemarie, Sokol	2[]
	Streifen		3[]
	radiale Streifen		4[]
5.4 (18)	Kapsel: Form des Längsschnitts		
	breitrund	Botond	1[]
	flach	Kék Gemoná, Korona	2[]
	kreisförmig	Postomi	3[]
	elliptisch	Minoán	4[]
	leicht kegelförmig	Major, Opal	5[]
5.5 (23)	Kapsel: Dehiszenz		
	indehiszent	Botond, Kék Gemoná, Major	1[]
	dehiszent	Edel-Rot, Edel-Weiss	2[]

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.6 (27) Samen: Farbe		
weiß	Albín, KP Albakomp, Orel, Racek, Sokol	1[]
gelblich braun		2[]
braun	Redy	3[]
rosa		4[]
grau	Edel-Rot, Edel-Weiss, Florian	5[]
hell bläulich	Minoán	6[]
mittel bläulich	Agat, Morwin, Opal	7[]
dunkel bläulich	Botond, Buddha, Madrigal	8[]
5.7 (29) Kapsel: Morphingehalt		
sehr gering	Mieszko, Zeno Morpex	1[]
sehr gering bis gering		2[]
gering	Albín, Kék Duna, Redy	3[]
gering bis mittel		4[]
mittel	Bergam, Major, Opal	5[]
mittel bis hoch		6[]
hoch	Postomi	7[]
hoch bis sehr hoch		8[]
sehr hoch	Botond, Buddha	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)	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
<i>Beispiel</i>	<i>Blütenblatt: Farbe des Fleckes</i>	<i>mittelviolett</i>	<i>dunkelviolett</i>
Bemerkungen:			

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

#7.

Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Prüfung der Sorte

7.1

Gibt es außer den in den Abschnitten 5 und 6 gemachten Angaben zusätzliche Merkmale zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte?

Ja

[]

Nein

[]

(Wenn ja, Einzelheiten angeben)

7.2

Gibt es besondere Bedingungen für den Anbau der Sorte oder die Durchführung der Prüfung?

Ja

[]

Nein

[]

(Wenn ja, Einzelheiten angeben)

7.3

Sonstige Informationen

7.3.1

Resistenz gegen Schädlinge und Krankheiten

7.3.2

Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

a)

Vegetationsperiode:

–

Frühjahr

[]

–

Herbst

[]

b)

Sonstige Bedingungen

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.

Die Behörden könnten es zulassen, dass bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

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

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) | 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]