



TG/88/7(proj.4)

ORIGINAL: English

DATUM: 2018-02-21

## INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

ENTWURF

BAUMWOLLE

UPOV Code(s): GOSSY

*Gossypium L.*

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

*erstellt von einem Sachverständigen aus Spanien  
zu prüfen vom*

*Erweiterten Redaktionsausschuß auf seiner Sitzung  
vom 26. und 27. März 2018 in Genf*

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

Alternative Namen:\*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Gossypium L.</i>	Cotton	Cotonnier	Baumwolle	Algodón, Algodonero

Zweck dieser Richtlinien („Prüfungsrichtlinien“) ist es, die in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und deren verbundenen TGP Dokumenten enthaltenen Grundsätze in detaillierte praktische Anleitung für die harmonisierte Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) umzusetzen und insbesondere geeignete Merkmale für die DUS Prüfung und die Erstellung harmonisierter Sortenbeschreibungen auszuweisen.

## VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Prüfungsrichtlinien sind in Verbindung mit der Allgemeinen Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

\* Diese Namen waren zum Zeitpunkt der Einführung dieser Prüfungsrichtlinien richtig, können jedoch revidiert oder aktualisiert werden. [Den Lesern wird empfohlen, für neueste Auskünfte den UPOV-Code zu konsultieren, der auf der UPOV-Website zu finden ist ([www.upov.int](http://www.upov.int)).]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
1. GEGENSTAND DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN.....	<u>4</u>
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL.....	<u>4</u>
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG.....	<u>5</u>
3.1 Anzahl von Wachstumsperioden.....	<u>5</u>
3.2 Prüfungsort.....	<u>5</u>
3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	<u>5</u>
3.4 Gestaltung der Prüfung.....	<u>5</u>
3.5 Zusätzliche Prüfungen.....	<u>5</u>
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT.....	<u>6</u>
4.1 Unterscheidbarkeit.....	<u>6</u>
4.2 Homogenität.....	<u>7</u>
4.3 Beständigkeit.....	<u>7</u>
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	<u>8</u>
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE.....	<u>9</u>
6.1 Merkmalskategorien.....	<u>9</u>
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	<u>9</u>
6.3 Ausprägungstypen.....	<u>9</u>
6.4 Beispielsorten.....	<u>10</u>
6.5 Legende.....	<u>11</u>
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	<u>12</u>
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	<u>22</u>
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	<u>22</u>
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	<u>22</u>
9. LITERATUR.....	<u>22</u>
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	<u>31</u>

## 1. Gegenstand dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Gossypium* 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 einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

3 kg entfaserte Samen. Bei Hybriden und Artbastarden sollte nach Bedarf zusätzlich 1 kg Samen von jeder Komponente eingereicht werden.

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. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

## 3. Durchführung der Prüfung

### 3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

### 3.2 *Prüfungsort*

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

### 3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

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

3.3.2 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 am Ende des Kapitels 8 beschrieben.

### 3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 500 Pflanzen umfaßt, die auf mindestens 2 Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne daß dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluß der 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

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 Abweichepflanzen 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, 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 Diese Prüfungsrichtlinien wurden für die Prüfung von samenvermehrten 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 Hybridsorten hängt vom Typ der Hybride ab und sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für Hybridsorten erfolgen.
- 4.2.4 Für die Bestimmung der Homogenität samenvermehrter Sorten sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Stichprobengröße von 500 Pflanzen, ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 9.

#### 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 Saatgutmuster 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) Pflanze: Anordnung der Blüte (Merkmal 1)
  - (b) Blüte: Farbe des Blütenblattes (Merkmal 2)
  - (c) Blatt: Form (Merkmal 9)
  - (d) Blatt: Vorhandensein von Nektarien (Merkmal 12)
  - (e) Kapsel: Form im Längsschnitt (Merkmal 18)
  - (f) Kapsel: Zeitpunkt der Öffnung (Merkmal 24)
- 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

		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)-(c) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- 7 Schlüssel für Entwicklungsstadien Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	PQ	VG	(+)		61-65			
	<b>Plant: type of flowering</b>		<b>Plante : type d'épanouissement des fleurs</b>		<b>Pflanze: Anordnung der Blüte</b>	<b>Planta: tipo de floración</b>		
	clustered		groupées		büschelformig	agrupada	Alepo, Armada	1
	semi-clustered		semi-groupées		halb büschelformig	semiagrupada	Aphrica, DP411	2
	non-clustered		non groupées		nicht büschelformig	no agrupada	CS37, DP332	3
2. (*)	QL	VG		(a)	65			
	<b>Flower: color of petal</b>		<b>Fleur : couleur des pétales</b>		<b>Blüte: Farbe des Blütenblattes</b>	<b>Flor: color de los pétalos</b>		
	whitish		blanchâtre		weißlich	blanquecinos	DP377, Select	1
	yellow		jaune		gelb	amarillos	Armada, Intercott 670	2
3.	QN	VG		(a)	65			
	<b>Flower: intensity of yellow color</b>		<b>Fleur : intensité de la couleur jaune</b>		<b>Blüte: Intensität der Gelbfärbung</b>	<b>Flor: intensidad del color amarillo</b>		
	light		claire		hell	claro	Solera	3
	medium		moyenne		mittel	medio	Armada, Intercott 670	5
	dark		foncée		dunkel	oscuro		7
4.	QN	VG		(a)	65			
	<b>Petal: spot</b>		<b>Pétale : tache</b>		<b>Blütenblatt: Fleck</b>	<b>Pétalo: mancha</b>		
	absent or very weak		absente ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	ST405, Tosca	1
	weak		faible		gering	débil		3
	medium		moyenne		mittel	media	Intercott 701	5
	strong		forte		stark	fuerte	Armada, Sevilla	7
	very strong		très forte		sehr stark	muy fuerte	E1	9



	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>5.</b>	<b>(*)</b>	<b>PQ</b>	<b>VG</b>		<b>(a)</b>	<b>65</b>		
		<b>Flower: color of pollen</b>	<b>Fleur : couleur du pollen</b>	<b>Blüte: Farbe des Pollens</b>	<b>Flor: color del polen</b>			
		whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	DP414, Solera	1	
		medium yellow	jaune moyen	mittelgelb	amarillo medio	Alepo, Armada	2	
		dark yellow	jaune foncé	dunkelgelb	amarillo oscuro	Acalpi	3	
<b>6.</b>		<b>QN</b>	<b>VG</b>		<b>(+)</b>	<b>(a)</b>	<b>65</b>	
		<b>Flower: position of stigma relative to anthers</b>	<b>Fleur : position des stigmates par rapport aux anthères</b>	<b>Blüte: Position der Narbe im Verhältnis zu den Antheren</b>	<b>Flor: posición del estigma en relación a las anteras</b>			
		clearly below	clairement au-dessous	deutlich unterhalb	claramente por debajo	Carlota, CS37	1	
		same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	al mismo nivel	DP377, DP411	2	
		clearly above	clairement au-dessus	deutlich oberhalb	claramente por encima	Lanovia, ST478	3	
<b>7.</b>		<b>QN</b>	<b>VG</b>			<b>65-69</b>		
		<b>Plant: density of foliage</b>	<b>Plante : densité du feuillage</b>	<b>Pflanze: Dichte des Laubes</b>	<b>Planta: densidad del follaje</b>			
		sparse	lâche	locker	laxa	Ourania	3	
		medium	moyen	mittel	media	E1, Solera	5	
		dense	dense	dicht	densa	Zeta 2	7	
<b>8.</b>		<b>QN</b>	<b>VG</b>		<b>(b)</b>	<b>65-69</b>		
		<b>Leaf: intensity of green color</b>	<b>Feuille : intensité de la couleur verte</b>	<b>Blatt: Intensität der Grünfärbung</b>	<b>Hoja: intensidad del color verde</b>			
		light	claire	hell	claro	Corona	3	
		medium	moyenne	mittel	medio	Aphrica, CT13	5	
		dark	foncée	dunkel	oscuro	Armada, Lagiralda	7	

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>9.</b>	<b>(*)</b>	<b>PQ</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>	<b>(b)</b>	<b>65-69</b>		
		<b>Leaf: shape</b>	<b>Feuille : forme</b>	<b>Blatt: Form</b>	<b>Hoja: forma</b>			
		palmate	palmée	handförmig	palmada	Alepo, Solera		1
		palmate to digitate	palmée à digitée	hand- bis fingerförmig	palmada a digitada	Intercott 195, Intercott 211		2
		digitate	digitée	fingerförmig	digitada	Lacta, Roka		3
		lanceolate	lancéolée	lanzettlich	lanceolada	LD Frego		4
<b>10.</b>		<b>QN</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>	<b>(b)</b>	<b>65-69</b>		
		<b>Leaf: size</b>	<b>Feuille : taille</b>	<b>Blatt: Größe</b>	<b>Hoja: tamaño</b>			
		small	petite	klein	pequeño			3
		medium	moyenne	mittel	medio	DP377, Intercott 670		5
		large	grande	groß	grande	Alepo, Lagiralda		7
<b>11.</b>	<b>(*)</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>	<b>(b)</b>	<b>65-69</b>		
		<b>Leaf: pubescence</b>	<b>Feuille : pilosité</b>	<b>Blatt: Behaarung</b>	<b>Hoja: pubescencia</b>			
		absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Claudia		1
		weak	faible	gering	débil	Celia, DP466		3
		medium	moyenne	mittel	media	Flora, Intercott 670		5
		strong	forte	stark	fuerte	PRG9811, ST405		7
		very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Lanovia		9
<b>12.</b>	<b>(*)</b>	<b>QL</b>	<b>VG</b>		<b>(b)</b>	<b>65-69</b>		
		<b>Leaf: presence of nectaries</b>	<b>Feuille : présence de nectaires</b>	<b>Blatt: Vorhandensein von Nektarien</b>	<b>Hoja: presencia de nectarios</b>			
		absent	absents	fehlend	ausentes	Guazuncho 3 INTA		1
		present	présents	vorhanden	presentes	DP396, ST488		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>13.</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>	<b>(b)</b>		<b>65-79</b>			
	<b>Stem: pubescence on upper part</b>		<b>Tige : pilosité sur la partie supérieure</b>		<b>Stiel: Behaarung des oberen Teiles</b>	<b>Tallo: pubescencia en la parte superior</b>		
	absent or very weak		nulle ou très faible		fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Alepo, Claudia	1
	weak		faible		gering	débil	E1, Lydia	3
	medium		moyenne		mittel	media	DP332, Fokion	5
	strong		forte		stark	fuerte	Europa, ST478	7
	very strong		très forte		sehr stark	muy fuerte		9
<b>14.</b>	<b>PQ</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>	<b>(b)</b>	<b>65-79</b>			
	<b>Stem: color</b>		<b>Tige : couleur</b>		<b>Stiel: Farbe</b>	<b>Tallo: color</b>		
	light green		vert pâle		hellgrün	verde claro		1
	dark green		vert foncé		dunkelgrün	verde oscuro	ST318, ST405	2
	light red		rouge pâle		hellrot	rojo claro	Alepo, Solera	3
	dark red		rouge foncé		dunkelrot	rojo oscuro		4
<b>15.</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>		<b>71-75</b>			
	<b>Bract: dentation</b>		<b>Bractée : denticulation</b>		<b>Hüllblatt: Zähnung</b>	<b>Bráctea: dentado</b>		
	fine		fine		fein	fino	E1, Intercott 701	3
	medium		moyenne		mittel	medio	Elsa, Intercott 670	5
	coarse		grosnière		grob	grosero	Prime1848, Roka	7
<b>16.</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>			<b>71-75</b>			
	<b>Bract: size</b>		<b>Bractée : taille</b>		<b>Hüllblatt: Größe</b>	<b>Bráctea: tamaño</b>		
	very small		très petite		sehr klein	muy pequeño		1
	small		petite		klein	pequeño	DP332, ST478	3
	medium		moyenne		mittel	medio	DP414, Solera	5
	large		grande		groß	grande	Alepo, E1	7
	very large		très grande		sehr groß	muy grande	Armada	9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17.	QN	VG					71-75
	<b>Boll: size</b>	<b>Capsule : taille</b>	<b>Kapsel: Größe</b>	<b>Cápsula: tamaño</b>			
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño			1
	small	petite	klein	pequeño	Armada, Lanovia		3
	medium	moyenne	mittel	medio	E1, Solera		5
	large	grande	groß	grande	Zeta 2		7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Intercott 701		9
18. (*)	PQ	VG	(+)				71-75
	<b>Boll: shape in longitudinal section</b>	<b>Capsule : forme en section longitudinale</b>	<b>Kapsel: Form im Längsschnitt</b>	<b>Cápsula: forma en sección longitudinal</b>			
	circular	circulaire	rund	circular	Prime1848, ST439		1
	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha	DP399, ST478		2
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Alepo, Solera		3
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Intercott 195, Intercott 211		4
19.	QN	VG					71-75
	<b>Boll: pitting of surface</b>	<b>Capsule : granulation de la surface</b>	<b>Kapsel: Körnung der Oberfläche</b>	<b>Cápsula: punteado de la superficie</b>			
	fine	fine	fein	fina	Viky		3
	medium	moyenne	mittel	media	DP414, Solera		5
	coarse	grossière	grob	rugosa	E1, Intercott 211		7
20. (*)	QN	MS/VG					71-75
	<b>Boll: length of peduncle</b>	<b>Capsule : longueur du pédoncule</b>	<b>Kapsel: Länge des Blütenstandstiels</b>	<b>Cápsula: longitud del pedúnculo</b>			
	very short	très court	sehr kurz	muy corto			1
	short	court	kurz	corto	DP377, Solera		3
	medium	moyen	mittel	medio	E1, Intercott 701		5
	long	long	lang	largo	Beky, Intercott 211		7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Armada		9

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>21.</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>		<b>71-75</b>			
	<b>Boll: prominence of tip</b>	<b>Capsule : proéminence du bec</b>	<b>Kapsel: Ausbildung der Spitze</b>	<b>Cápsula: prominencia de la punta</b>				
	weak	faible	gering	débil	Carla			1
	medium	moyenne	mittel	media	DP377, DP414			3
	strong	forte	stark	fuerte	E1, Intercott 670			5
<b>22. (*)</b>	<b>PQ</b>	<b>VG</b>	<b>(+)</b>		<b>75-79</b>			
	<b>Plant: shape</b>	<b>Plante : forme</b>	<b>Pflanze: Form</b>	<b>Planta: forma</b>				
	cylindrical	cylindrique	zylindrisch	cilíndrica	Alepo, Armada			1
	conical	conique	kegelförmig	cónica	Fokion, Intercott 670			2
	globose	en forme de globe	kugelförmig	globosa	E1, Solera			3
<b>23. (*)</b>	<b>QN</b>	<b>MG/MS</b>			<b>79-89</b>			
	<b>Plant: height</b>	<b>Plante : hauteur</b>	<b>Pflanze: Höhe</b>	<b>Planta: altura</b>				
	very short	très basse	sehr kurz	muy baja				1
	short	basse	kurz	baja	Armada, DP419			3
	medium	moyenne	mittel	media	Alepo, Solera			5
	tall	haute	hoch	alta	Intercott 670, Intercott 701			7
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Tzortzina			9
<b>24. (*)</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(+)</b>		<b>80-81</b>			
	<b>Boll: time of opening</b>	<b>Capsule : époque de déhiscence</b>	<b>Kapsel: Zeitpunkt der Öffnung</b>	<b>Cápsula: época de apertura</b>				
	very early	très précoce	sehr früh	muy precoz				1
	early	précoce	früh	precoz	ST318, ST402			3
	medium	moyenne	mittel	media	Alepo, Solera			5
	late	tardive	spät	tardía	Abaco, DP332			7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Vered 171			9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>25.</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>			<b>85-89</b>		
	<b>Boll: degree of opening</b>	<b>Capsule : degré d'ouverture</b>	<b>Kapsel: Stärke der Öffnung</b>	<b>Cápsula: grado de apertura</b>			
	weak	faible	gering	leve			3
	medium	moyenne	mittel	media	Lagiralda, Solera		5
	strong	forte	stark	fuerte	ST318, ST402		7
<b>26.</b>	<b>QN</b>	<b>VG</b>			<b>99</b>		
	<b>Seed: density of fuzz</b>	<b>Semence : densité du duvet</b>	<b>Samen: Dichte des Flaumes</b>	<b>Semilla: densidad de la borra</b>			
	absent or very sparse	absent ou très lâche	fehlend oder sehr locker	ausente o muy laxa			1
	sparse	lâche	locker	laxa	Lanovia, Sevilla		3
	medium	moyen	mittel	media	DP377, DP414		5
	dense	dense	dicht	densa	Acala sj-2		7
	very dense	très dense	sehr dicht	muy densa			9
<b>27.</b>	<b>PQ</b>	<b>VG</b>			<b>99</b>		
	<b>Seed: color of fuzz</b>	<b>Semence : couleur du duvet</b>	<b>Samen: Farbe des Flaumes</b>	<b>Semilla: color de la borra</b>			
	white	blanc	weiß	blanco	Armada, Lagiralda		1
	greenish	verdâtre	grünlich	verdoso	DP414, Solera		2
	yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento			3
	brownish	brunâtre	bräunlich	amarronado	Intercott 670, Lanovia		4
	grey	gris	grau	gris	ST318, ST402		5
<b>28.</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(+)</b>		<b>99</b>		
	<b>Seed: 100 seed weight</b>	<b>Semence : poids de 100 grains</b>	<b>Samen: Gewicht von 100 Samen</b>	<b>Semilla: peso de 100 semillas</b>			
	low	petit	niedrig	pequeño	DP377, Solera		3
	medium	moyen	mittel	medio	E1, Elsa		5
	high	grand	hoch	grande	Armada, Intercott 701		7

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>29.</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(+)</b>		<b>99</b>			
	<b>Boll: content of lint</b>	<b>Capsule : teneur en fibre</b>	<b>Kapsel: Fasergehalt</b>	<b>Cápsula: cantidad de fibra</b>				
	very low	très faible	sehr gering	muy baja	Europa			1
	low	faible	gering	baja	Etna, Sevilla			3
	medium	moyenne	mittel	media	Helena, Intercott 701			5
	high	élevée	hoch	alta	ST318, ST405			7
	very high	très élevée	sehr hoch	muy alta	DP414, Solera			9
<b>30. (*)</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(c)</b>		<b>99</b>			
	<b>Fiber: length</b>	<b>Fibre : longueur</b>	<b>Faser: Länge</b>	<b>Fibra: longitud</b>				
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta				1
	short	courte	kurz	corta				3
	medium	moyenne	mittel	media	DP414, Solera			5
	long	longue	lang	larga	DP332, Elsa			7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	E1, Intercott 670			9
<b>31.</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(c)</b>		<b>99</b>			
	<b>Fiber: strength</b>	<b>Fibre : résistance à la traction</b>	<b>Faser: Zugfestigkeit</b>	<b>Fibra: resistencia</b>				
	very weak	très faible	sehr gering	muy débil				1
	weak	faible	gering	leve				3
	medium	moyenne	mittel	media	ST318, ST402			5
	strong	forte	stark	fuerte	DP332, PRG9811			7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Alepo, Solera			9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>32.</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(c)</b>	<b>99</b>			
	<b>Fiber: elongation</b>	<b>Fibre : élongation</b>	<b>Faser: Verlängerung</b>	<b>Fibra: alargamiento</b>			
	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Celia, DP411		1
	small	petite	klein	pequeño	Elsa, Fokion		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Intercott 670, Lanovia		5
	large	grande	groß	grande	Armada, Lagiralda		7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	DP414, Etna		9
<b>33.</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(c)</b>	<b>99</b>			
	<b>Fiber: fineness</b>	<b>Fibre : finesse</b>	<b>Faser: Feinheit</b>	<b>Fibra: finura</b>			
	fine	fine	fein	fina	Intercott 195, Intercott 701		3
	medium	moyenne	mittel	media	E1, Lagiralda		5
	coarse	grossière	grob	grosera	Alepo, Solera		7
<b>34.</b>	<b>QN</b>	<b>MG</b>	<b>(c)</b>	<b>99</b>			
	<b>Fiber: length uniformity</b>	<b>Fibre : uniformité de la longueur</b>	<b>Faser: Einheitlichkeit der Länge</b>	<b>Fibra: uniformidad de la longitud</b>			
	very low	très faible	sehr gering	muy baja			1
	low	faible	gering	baja			3
	medium	moyenne	mittel	media	Elina, Lydia		5
	high	élevée	hoch	alta	Alepo, Intercott 701		7
	very high	très élevée	sehr hoch	muy alta	E1, Elsa		9
<b>35. (*)</b>	<b>QL</b>	<b>VG</b>		<b>99</b>			
	<b>Fiber: color</b>	<b>Fibre : couleur</b>	<b>Faser: Farbe</b>	<b>Fibra: color</b>			
	white	blanche	weiß	blanca	Alepo, Solera		1
	colored	colorée	farbig	coloreada	Rainbow-34		2



## 8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

### 8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

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

- (a) Erfassungen an der Blüte sollten am Morgen des ersten Tags der Blüte erfolgen.
- (b) Erfassungen am Blatt und am Stiel sollten an der Stelle erfolgen, an der die Blätter voll ausgestreckt sind. Erfassungen der Farbe sollten am frühen Morgen erfolgen.
- (c) Die Merkmale sollten erfasst werden gemäß:

Standard-Prüfungsmethode für die Messung von Baumwollfasern mit Hochvolumeninstrumenten (HVI) (Motion Control Fiber Information System). Designation D-4604-95

- Standard-Prüfungsmethode für die Messung der physikalischen Eigenschaften von Baumwollfasern mit Hochvolumeninstrumenten (HVI). Designation D-5867-95
- festgelegt von der Amerikanischen Gesellschaft für Prüfung und Materialien (American Society for Testing and Materials, ASTM)

### 8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

#### Zu 1: Pflanze: Anordnung der Blüte



1  
büschelförmig



2  
halb büschelförmig



3  
nicht büschelförmig

#### Zu 6: Blüte: Position der Narbe im Verhältnis zu den Antheren

Die Erfassungen sollten an der ersten Blüte des untersten fruchtenden Triebes erfolgen.



1  
deutlich unterhalb

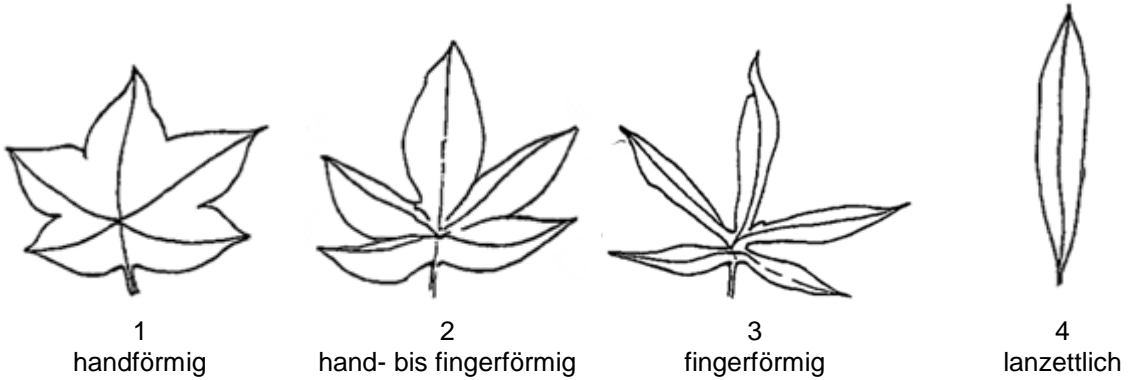


2  
auf gleicher Höhe



3  
deutlich oberhalb

Zu 9: Blatt: Form



Zu 10: Blatt: Größe

Die Erfassungen sollten am Blatt des von der Spitze der Pflanze aus fünften Knotens erfolgen.

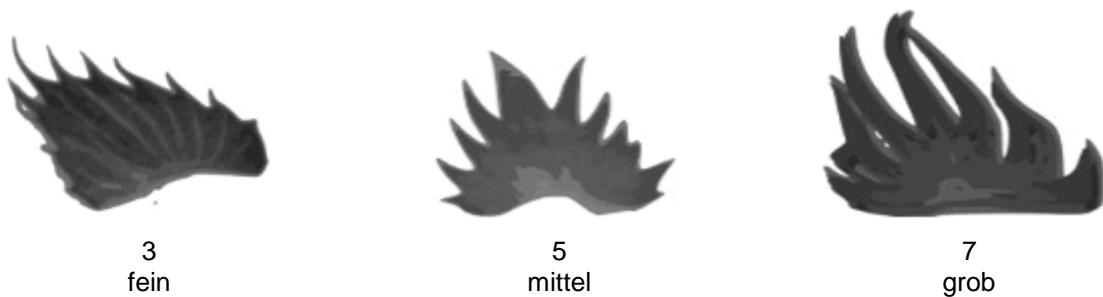
Zu 11: Blatt: Behaarung

Die Erfassungen sollten an der Unterseite des Blattes erfolgen.

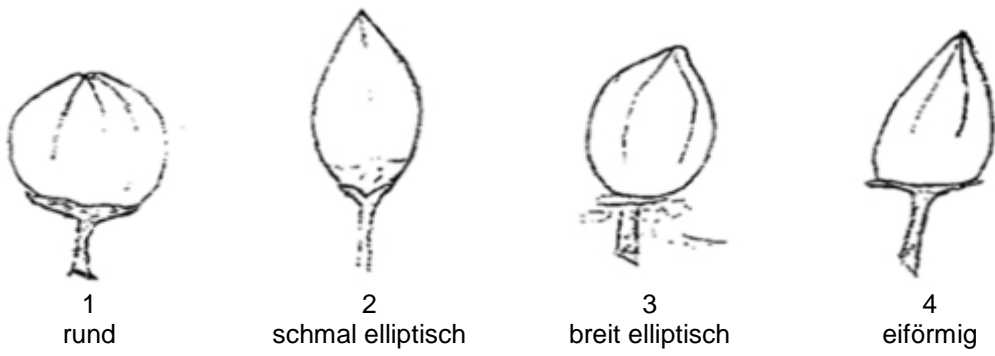
Zu 14: Stiel: Farbe

Die Erfassungen sollten am mittleren Drittel des Haupttriebs erfolgen.

Zu 15: Hüllblatt: Zähnung



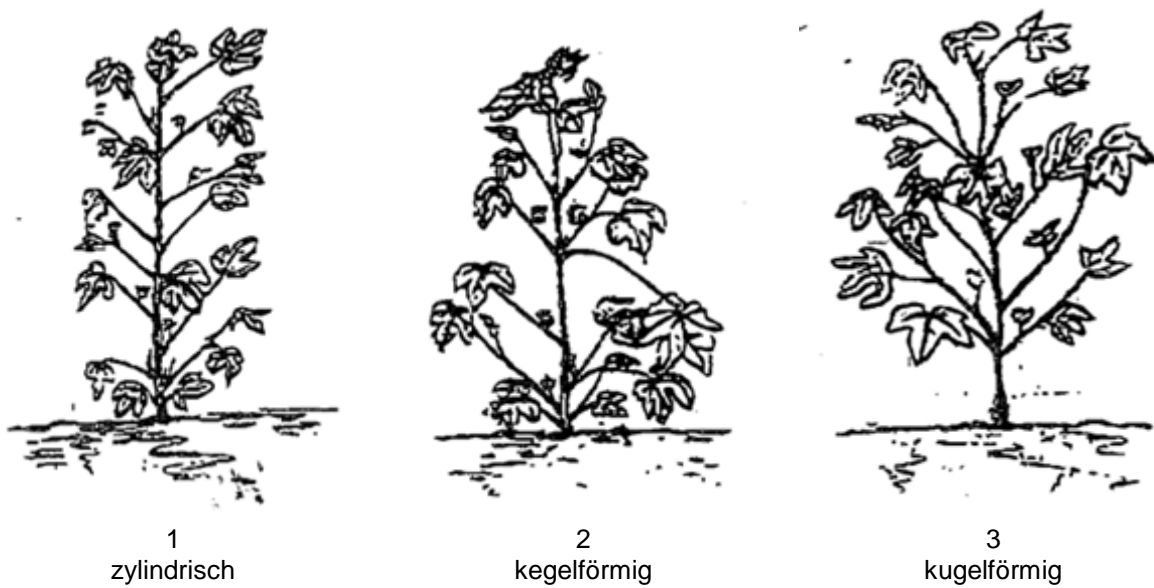
Zu 18: Kapsel: Form im Längsschnitt



Zu 21: Kapsel: Ausbildung der Spitze



Zu 22: Pflanze: Form



Zu 24: Kapsel: Zeitpunkt der Öffnung

Der Zeitpunkt der Öffnung ist eingetreten, wenn 50% der Pflanzen zumindest eine Kapsel geöffnet haben.

Zu 28: Samen: Gewicht von 100 Samen

Die Erfassungen sollten an einer Probe entfaserter Samen erfolgen.

Zu 29: Kapsel: Fasergehalt

Der Fasergehalt in der Kapsel wird in % unter Ausschluss von Samen ausgedrückt.

### 8.3 Entwicklungsstadien

#### Code Beschreibung

##### **Makrostadium 0: Keimung**

- 00 Trockener Samen
- 01 Beginn der Samenquellung
- 03 Ende der Samenquellung
- 05 Keimwurzel aus dem Samen ausgetreten
- 06 Streckung der Keimwurzel
- 07 Hypokotyl mit Keimblättern hat Samenschale durchbrochen
- 08 Hypokotyl mit Keimblättern wächst zur Bodenoberfläche
- 09 Auflaufen: Hypokotyl und Keimblätter durchbrechen Bodenoberfläche ("Hakenstadium")

##### **Makrostadium 1: Blattentwicklung (Hauptspross)**

- 10 Keimblätter voll entfaltet<sup>1</sup>
- 11 Laubblatt entfaltet<sup>1</sup>
- 12 Laubblatt entfaltet<sup>1</sup>
- 13 Laubblatt entfaltet<sup>1</sup>
- 1. Stadien fortlaufend bis . . .
- 19 9 oder mehr Laubblätter entfaltet; 1 keine Seitentriebe sichtbar<sup>2</sup>

##### **Makrostadium 2: Bildung der Seitentriebe<sup>3</sup>**

- 21 Erster vegetativer Seitenspross 2. Ordnung sichtbar
- 22 2 vegetative Seitensprosse 2. Ordnung sichtbar
- 23 3 vegetative Seitensprosse 2. Ordnung sichtbar
- 2. Stadien fortlaufend bis . . .
- 29 9 oder mehr vegetative Seitensprosse 2. Ordnung sichtbar

##### **Makrostadium 3: Längenwachstum des Hauptsprosses (Schließen des Bestandes)**

- 31 Beginn Bestandesschluss: 10% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 32 20% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 33 30% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 34 40% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 35 50% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 36 60% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 37 70% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 38 80% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich
- 39 Bestandesschluss: 90% der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich

##### **Makrostadium 5: Blütenstand Entwicklung der Blütenstände (Hauptspross)**

- 51 Erste Blütenknospen wahrnehmbar ("pin-head square")<sup>4</sup>
- 52 Erste Blütenknospen sichtbar ("match-head square")<sup>4</sup>
- 55 Blütenknospen deutlich vergrößert
- 59 Blütenblätter sichtbar: Blütenknospen noch geschlossen

##### **Makrostadium 6: Blüte**

- 60 Erste Blüten vereinzelt im Bestand offen
- 61 Beginn der Blüte ("Early bloom"): 5-6 Blüten/7,5 Meter in der Reihe offen
- 65 Vollblüte: ("Mid bloom"): 11 oder mehr Blüten/7,5 Meter in der Reihe offen
- 67 Abgehende Blüte: Mehrzahl der Blütenblätter vertrocknet ("Late bloom")
- 69 Ende der Blüte

##### **Makrostadium 7: Frucht- und Samenentwicklung**

- 71 Etwa 10% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 72 Etwa 20% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 73 Etwa 30% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 74 Etwa 40% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 75 Etwa 50% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 76 Etwa 60% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 77 Etwa 70% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 78 Etwa 80% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht
- 79 Etwa 90% der Kapseln haben ihre endgültige Größe erreicht

**Makrostadium 8: Frucht- und Samenreife**

- 80 Erste offene Kapseln an den ersten Fruchtrieben
- 81 Beginn der Kapselöffnung: etwa 10% der Kapseln offen. Nodes Above White Flower (NAWF)
- 82 Etwa 20% der Kapseln offen
- 83 Etwa 30% der Kapseln offen. Nodes Above Cracked Boll (NACB)
- 84 Etwa 40% der Kapseln offen
- 85 Etwa 50% der Kapseln offen
- 86 Etwa 60% der Kapseln offen
- 87 Etwa 70% der Kapseln offen
- 88 Etwa 80% der Kapseln offen
- 89 Etwa 90% der Kapseln offen

**Makrostadium 9: Absterben**

- 91 Etwa 10% der Blätter verfärbt oder abgefallen
- 92 Etwa 20% der Blätter verfärbt oder abgefallen
- 93 Etwa 30% der Blätter verfärbt oder abgefallen
- 94 Etwa 40% der Blätter verfärbt oder abgefallen
- 95 Etwa 50% der Blätter verfärbt oder abgefallen
- 96 Etwa 60% der Blätter verfärbt oder abgefallen
- 97 Oberirdische Teile abgestorben; Ruheperiode
- 99 Erntegut (Kapseln und Samen)

<sup>1</sup> Zählung ab dem Cotyledonar-Knoten (Knoten 0)

<sup>2</sup> Die Seitentriebentwicklung kann früher beginnen; in diesem Fall auf Makrostadium 2 übergehen. Ist es ein blühfähiger Seitentrieb, ist auf Makrostadium 5 überzugehen.

<sup>3</sup> Zählung ab dem Cotyledonar-Knoten (Knoten 0)

<sup>4</sup> „pin-head square“ oder „match-head square“ sind Größenangaben für die erste Blütenknospe am ersten generativen Trieb

## 9. Literatur

Methods for Measurement of Cotton Fibres by High Volume Instruments (HVI).

American Society for Testing and Materials (ASTM), 1995 Standard Test Methods for Measurement of Physical Properties of Cotton Fibers by High Volume Instruments (Designation: D5867-95).

Kodel, R.J. (Ed.), Lewis, C.F., 1984: Cotton. no. 24 in the series "Agronomy", American Society of Agronomy, INC., Crop Science Society of America, Inc., Soil Science Society of America, Inc., m Publishers Madison. Wiscosin, US

Manual de identificación de Variedades Algodón, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaria General de Agricultura y Alimentación, 1999, ES.

Meier U. 1997: Growth stages of mono and dicotyledoneus plants: BBCH. Monograph. Wien Federal Biological Research Center for Agriculture and Forestry, Blackwell Wissenschafts-Verlag. Berlin, DE.

Munger P., Bleiholder, H., Hess H., Stauss, R., van den Boom, T., Weber, E., 1998: Phenological growth stages of the cotton plant (*Gossypium hirsutum* L.) codification and description according to the BBCH scale. J. Agronomy & Crop Scince. 180: pp. 43 to pp. 149

Smith, Ed C.W., Cothren, J.T., 1999: Cotton. Origin, History, Tecnology and Production. Wiley Series in Crop Science. John Wiley & Sons, Inc.

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	<input type="text" value="Gossypium L."/>
1.2	Landesüblicher Name	<input type="text" value="Baumwolle"/>
2.	Anmelder	
	Name	<input type="text"/>
	Anschrift	<input type="text"/>
	Telefonnummer	<input type="text"/>
	Faxnummer	<input type="text"/>
	E-Mail-Adresse	<input type="text"/>
	Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)	<input type="text"/>
3.	Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung	
	Vorgeschlagene Sorten- bezeichnung (falls vorhanden)	<input type="text"/>
	Anmeldebezeichnung	<input type="text"/>



#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung

(a) kontrollierte Kreuzung

(.....) 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 Entdeckung und Entwicklung

(angeben, wo und wann sie entdeckt und wie sie entwickelt wurde)

4.1.3 Mutation

(Ausgangssorte angeben)

4.1.4 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:
------------------------	-------------------	-----------------

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Samenvermehrte Sorten

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

4.2.2 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	Beispielsorten	Note
<b>5.1 Pflanze: Anordnung der Blüte</b> (1)		
büschelförmig	Alepo, Armada	1 [ ]
halb büschelförmig	Aphrica, DP411	2 [ ]
nicht büschelförmig	CS37, DP332	3 [ ]
<b>5.2 Blüte: Farbe des Blütenblattes</b> (2)		
weißlich	DP377, Select	1 [ ]
gelb	Armada, Intercott 670	2 [ ]
<b>5.3 Blüte: Farbe des Pollens</b> (5)		
weißlich	DP414, Solera	1 [ ]
mittelgelb	Alepo, Armada	2 [ ]
dunkelgelb	Acalpi	3 [ ]
<b>5.4 Blatt: Form</b> (9)		
handförmig	Alepo, Solera	1 [ ]
hand- bis fingerförmig	Intercott 195, Intercott 211	2 [ ]
fingerförmig	Lacta, Roka	3 [ ]
lanzettlich	LD Frego	4 [ ]
<b>5.5 Blatt: Behaarung</b> (11)		
fehlend oder sehr gering	Claudia	1 [ ]
sehr gering bis gering		2 [ ]
gering	Celia, DP466	3 [ ]
gering bis mittel		4 [ ]
mittel	Flora, Intercott 670	5 [ ]
mittel bis stark		6 [ ]
stark	PRG9811, ST405	7 [ ]
stark bis sehr stark		8 [ ]
sehr stark	Lanovia	9 [ ]

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.6 Blatt: Vorhandensein von Nektarien (12)</b>		
fehlend	Guazuncho 3 INTA	1 [ ]
vorhanden	DP396, ST488	9 [ ]
<b>5.7 Kapsel: Form im Längsschnitt (18)</b>		
rund	Prime1848, ST439	1 [ ]
schmal elliptisch	DP399, ST478	2 [ ]
breit elliptisch	Alepo, Solera	3 [ ]
eiförmig	Intercott 195, Intercott 211	4 [ ]
<b>5.8 Kapsel: Länge des Blütenstandstiels (20)</b>		
sehr kurz		1 [ ]
sehr kurz bis kurz		2 [ ]
kurz	DP377, Solera	3 [ ]
kurz bis mittel		4 [ ]
mittel	E1, Intercott 701	5 [ ]
mittel bis lang		6 [ ]
lang	Beky, Intercott 211	7 [ ]
lang bis sehr lang		8 [ ]
sehr lang	Armada	9 [ ]
<b>5.9 Pflanze: Form (22)</b>		
zylindrisch	Alepo, Armada	1 [ ]
kegelförmig	Fokion, Intercott 670	2 [ ]
kugelförmig	E1, Solera	3 [ ]
<b>5.10 Pflanze: Höhe (23)</b>		
sehr kurz		1 [ ]
sehr kurz bis kurz		2 [ ]
kurz	Armada, DP419	3 [ ]
kurz bis mittel		4 [ ]
mittel	Alepo, Solera	5 [ ]
mittel bis hoch		6 [ ]
hoch	Intercott 670, Intercott 701	7 [ ]
hoch bis sehr hoch		8 [ ]
sehr hoch	Tzortzina	9 [ ]

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.11 Kapsel: Zeitpunkt der Öffnung</b>		
<b>(24)</b>		
sehr früh		1 [ ]
sehr früh bis früh		2 [ ]
früh	ST318, ST402	3 [ ]
früh bis mittel		4 [ ]
mittel	Alepo, Solera	5 [ ]
mittel bis spät		6 [ ]
spät	Abaco, DP332	7 [ ]
spät bis sehr spät		8 [ ]
sehr spät	Vered 171	9 [ ]
<b>5.12 Faser: Länge</b>		
<b>(30)</b>		
sehr kurz		1 [ ]
sehr kurz bis kurz		2 [ ]
kurz		3 [ ]
kurz bis mittel		4 [ ]
mittel	DP414, Solera	5 [ ]
mittel bis lang		6 [ ]
lang	DP332, Elsa	7 [ ]
lang bis sehr lang		8 [ ]
sehr lang	E1, Intercott 670	9 [ ]
<b>5.13 Faser: Farbe</b>		
<b>(35)</b>		
weiß	Alepo, Solera	1 [ ]
farbig	Rainbow-34	2 [ ]

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 <b>ähnlichen</b> Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) <b>Ihrer</b> Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Kapsel: Zeitpunkt der Öffnung</i>	<i>früh</i>	<i>mittel bis spät</i>
Bemerkungen:			



