



TG/238/2(proj.4)

ORIGINAL: Englisch

DATUM: 2020-07-24

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

ENTWURF

TEE

UPOV-Code(s): CMLIA_SIN

Camellia sinensis (L.) Kuntze

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

*erstellt von Sachverständigen aus Kenia**zu prüfen vom**Technischen Ausschuss auf seiner sechsfundfünfzigsten Tagung
am 26. und 27. Oktober 2020 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>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze	Tea	Théier	Tee, Teestrauch	Te, Té

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

1. Gegenstand dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Camellia sinensis* (L.) Kuntze.

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 einjährigen bewurzelten Stecklinge einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

20 bewurzelte Stecklinge

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*

3.1.1 Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel eine Wachstumsperiode betragen.

3.1.2 Die Prüfung einer Sorte kann abgeschlossen werden, wenn die zuständige Behörde das Ergebnis der Prüfung mit Sicherheit bestimmen kann.

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 10 Pflanzen umfasst.

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 9 Pflanzen oder Teilen von 9 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

Bei Erfassungen an Pflanzenteilen sollte von jeder Pflanze 1 Teil entnommen 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 vegetativ vermehrten 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 Für die Bestimmung der Homogenität vegetativ vermehrter Sorten 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.

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 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) Pflanze: Typ (Merkmal 2)
- (b) Pflanze: Wuchsform (Merkmal 3)
- (c) Jungtrieb: Dichte der Behaarung der Knospe (Merkmal 8)
- (d) Blattspreite: Farbe (Merkmal 14)
- (e) Blattspreite: Form (Merkmal 16)

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:

<i>Stufe</i>	<i>Note</i>
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:

<i>Stufe</i>	<i>Note</i>
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 Nicht zutreffend

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

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1.	QN	VG	(+)	(a)				
	Plant: vigor		Plante : vigueur		Pflanze: Wuchsstärke	Planta: vigor		
	weak		faible		gering	débil	GWEJULUL, TRFK 301/1	3
	medium		moyenne		mittel	medio	TRFK 306	5
	strong		forte		stark	fuerte	TRFK 301/4, TRFK 371/8	7
2. (*)	PQ	VG	(+)	(a)				
	Plant: type		Plante : type		Pflanze: Typ	Planta: tipo		
	shrub		arbrisseau		Strauch	arbusto	TRFK 536, TRFK 543	1
	semi-arbor		demi-arbre		Halbbaum	semiarborescente	AHP S15/10	2
	arbor		arbre		Baum	arborescente	TRFK 56/89	3
3. (*)	QN	VG	(+)	(a)				
	Plant: growth habit		Plante : port		Pflanze: Wuchsform	Planta: hábito de crecimiento		
	upright		dressé		aufrecht	erecto	TRFK 301/3	1
	semi-upright		demi-dressé		halbaufrecht	semierecto	AHP S15/10	3
	spreading		étalé		breitwüchsig	extendido	TRFK 371/8	5
4.	QN	VG		(a)				
	Plant: density of branches		Plante : densité des ramifications		Pflanze: Dichte der Zweige	Planta: densidad de ramas		
	sparse		lâche		locker	laxa	TRFK 306	3
	medium		moyenne		mittel	media	EPKD99/10, TRFK 301/4	5
	dense		dense		dicht	densa	AHP S15/10, EPK TN14-3	7
5. (*)	QL	VG	(+)	(a)				
	Branch: zigzag		Ramification : zigzag		Zweig: Zickzackform	Rama: zigzaguelo		
	absent		absent		fehlend	ausente	TRFK 31/8	1
	present		présent		vorhanden	presente		9
6. (*)	QN	MG/MS	(+)					
	Young shoot: time of beginning of 'one and a bud' stage		Jeune rameau : époque de début de la phase 'un et un bourgeon'		Jungtrieb: Zeitpunkt des Beginns des Stadiums 'ein Blatt und eine Knospe'	Rama joven: época de inicio de la fase de "una hoja y una yema"		
	early		précoce		früh	temprana		3
	medium		moyenne		mittel	intermedia		5
	late		tardive		spät	tardía		7

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
7. (*)	PQ	VG	(a)				
	Young shoot: color of second leaf	Jeune rameau : couleur de la deuxième feuille	Jungtrieb: Farbe des zweiten Blattes	Rama joven: color de la segunda hoja			
	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino			1
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	TRFK 301/3		2
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	EPK TN14-3		3
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	NDT TAI, TRFK 306/3		4
	yellow green	vert-jaune	gelbgrün	verde amarillento	TRFK 6/8		5
	purple green	vert-pourpre	purpurgrün	verde púrpura	TRFK K-PURPLE		6
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	TRFK 306		7
8. (*)	QN	VG	(a)				
	Young shoot: density pubescence of bud	Jeune rameau : densité de la pilosité du bourgeon	Jungtrieb: Dichte der Behaarung der Knospe	Rama joven: densidad de la pubescencia de la yema			
	absent or sparse	absente ou faible	fehlend oder locker	ausente o laxa	TRFK 31/8		1
	medium	moyenne	mittel	media	TRFK 704/2		3
	dense	forte	dicht	densa	AHP S15/10		5
9.	QN	VG	(a)				
	Young shoot: anthocyanin coloration at base of petiole	Jeune rameau : pigmentation anthocyanique à la base du pétiole	Jungtrieb: Anthocyanfärbung an der Basis des Blattstiels	Rama joven: pigmentación antocianica en la base del peciolo			
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	TRFK 31/8		1
	weak	faible	gering	débil	TRFK 73/1		2
	medium	moyenne	mittel	media			3
	strong	forte	stark	fuerte	TRFK 306		4
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	TRFK K-PURPLE		5
10. (*)	QN	MS/VG	(+)	(a)			
	Young shoot: length	Jeune rameau : longueur	Jungtrieb: Länge	Rama joven: longitud			
	short	courte	kurz	corta	K-PURPLE		3
	medium	moyenne	mittel	media	TRFK 704/2		5
	long	longue	lang	larga	BBK 35, TRFK 301/4		7
11. (*)	QN	VG	(+)	(b)			
	Leaf blade: attitude	Limbe : port	Blattspreite: Haltung	Limbo: porte			
	upwards	dressé	aufwärts gerichtet	erecto	BBK 35, TRFK 56/89		1
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	TRFK 6/8		3
	downwards	retombant	abwärts gerichtet	hacia abajo	TRFK 371/8		5

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
12. (*)	QN	MS/VG	(b)				
	Leaf blade: length	Limbe : longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud			
	short	courte	kurz	corta	K-PURPLE		3
	medium	moyenne	mittel	media	AHP SC31/37		5
	long	longue	lang	larga	BBK 35, TRFK 301/4		7
13. (*)	QN	MS/VG	(b)				
	Leaf blade: width	Limbe : largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura			
	narrow	étroite	schmal	estrecha	K-PURPLE		3
	medium	moyenne	mittel	media	AHP SC31/37		5
	broad	large	breit	ancha	TRFK 371/8		7
14. (*)	QL	VG	(b)				
	Leaf blade: color	Limbe : couleur	Blattspreite: Farbe	Limbo: color			
	green	vert	grün	verde	TRFK 31/8		1
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	TRFK 306		2
15. (*)	QN	VG	(b)				
	Leaf blade: intensity of color	Limbe : intensité de la couleur	Blattspreite: Intensität der Farbe	Limbo: intensidad del color			
	light	claire	hell	clara	AHP SC12/28, TRFK 73/1		3
	medium	moyenne	mittel	media	TRFK 306, TRFK 31/8, TRFK56/89		5
	dark	foncée	dunkel	oscura	NDT TAI, TRFK K-PURPLE, TRFK301/6		7
16. (*)	QN	VG	(+)	(b)			
	Leaf blade: shape	Limbe : forme	Blattspreite: Form	Limbo: forma			
	very narrow elliptic	très elliptique étroite	sehr schmal elliptisch	elíptica muy estrecha	EPK C12, TRFK301/6		1
	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha	TRFK 31/8, TRFK 704/2		2
	medium elliptic	elliptique moyenne	mittel elliptisch	elíptica media	AHP S15/10		3
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha			4
17. (*)	PQ	VG	(+)	(b)			
	Leaf blade: shape of apex	Limbe : forme du sommet	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice			
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa			1
	acute	aigüe	spitz	aguda	TRFK 108/82		2
	acuminate	acuminée	zugespitzt	acuminada	AHP S15/10, TRFCA SF S150, TRFK597/1		3

	English		français		deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. (*)	PQ	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: shape of base	Limbe : forme de la base	Blattspreite: Form der Basis	Limbo: forma de la base				
	acute	pointue	spitz	aguda	AHP SC31/37		1	
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	TRFK 704/2		2	
	truncate	tronquée	abgeflacht	truncada			3	
19.	PQ	VG	(+)					
	Leaf blade: shape in cross section	Limbe : forme en section transversale	Blattspreite: Form im Querschnitt	Limbo: forma en sección transversal				
	folded upwards	incurvée	aufgebogen	plegada hacia arriba	TRFK 6/8		1	
	flat	plate	gerade	plana	TRFK 12/12		2	
	recurved	retombante	zurückgebogen	recurvada			3	
20.	QN	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: undulation of margin	Limbe : ondulation du bord	Blattspreite: Randwellung	Limbo: ondulación del margen				
	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	EPK TN14-3, TRFK31/8		1	
	medium	moyenne	mittel	media	TRFK 301/3		3	
	strong	forte	stark	fuerte	TRFK 303/577		5	
21.	QN	VG	(+)	(b)				
	Leaf blade: serration of margin	Limbe : dentelure du bord	Blattspreite: Randeinschnitte	Limbo: serrado del margen				
	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	TRFK 306		1	
	weak	faible	gering	débil	TRFK 31/8		3	
	medium	moyenne	mittel	medio	AHP S15/10		5	
	strong	forte	stark	fuerte	TRFK 301/5, TRFK 597/1		7	
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte			9	
22.	QN	VG		(b)				
	Leaf blade: texture of upper surface	Limbe : texture de la surface supérieure	Blattspreite: Textur der Oberfläche	Limbo: textura del haz				
	smooth or weakly rugose	lisse ou faiblement rugueuse	glatt oder schwach blasig	lisa o ligeramente rugosa	TRFK 6/8		1	
	moderately rugose	modérément rugueuse	mittel blasig	moderadamente rugosa	EPK TN14-3		2	
	strongly rugose	fortement rugueuse	stark blasig	muy rugosa	AHP SC31/37		3	

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
23.	QN	MG	(+)				
	Time of full flowering	Époque de pleine floraison	Zeitpunkt der Vollblüte	Época de plena floración			
	early	précoce	früh	temprana			3
	medium	moyenne	mittel	intermedia			5
	late	tardive	spät	tardía			7
24.	QN	MS/VG	(c)				
	Flower: length of pedicel	Fleur : longueur du pédoncule	Blüte: Länge des Blütenstiels	Flor: longitud del pedicelo			
	short	courte	kurz	corta	EPK TN14-3		1
	medium	moyenne	mittel	media	TRFK 6/8, AHP S15/10		3
	long	longue	lang	larga	TRFK 301/5		5
25. (*)	QN	VG	(c)				
	Flower: anthocyanin coloration on outer side of sepal	Fleur: pigmentation anthocyanique sur la face externe du sépale	Blüte: Anthocyanfärbung an der Außenseite des Kelchblatts	Flor: pigmentación antocianica de la cara externa del sépalo			
	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	TRFK 6/8		1
	medium	moyenne	mittel	media			2
	strong	forte	stark	fuerte	TRFK 306		3
26.	QL	VG	(c)				
	Flower: pubescence of outer side of sepal	Fleur : pilosité de la face externe du sépale	Blüte: Behaarung an der Außenseite des Kelchblatts	Flor: pubescencia de la cara externa del sépalo			
	absent	absente	fehlend	ausente	TRFK 306		1
	present	présente	vorhanden	presente			9
27.	QN	MS	(c)				
	Flower: diameter	Fleur : diamètre	Blüte: Durchmesser	Flor: diámetro			
	small	petit	klein	pequeño	TRFK 303/577		3
	medium	moyen	mittel	medio	TRFK 6/8, AHP S15/10		5
	large	grand	groß	grande	TRFK 301/5, TRFK 306		7
28.	QL	VG	(c)				
	Flower: pubescence of ovary	Fleur : pilosité de l'ovaire	Blüte: Behaarung des Fruchtknotens	Flor: pubescencia del ovario			
	absent	absente	fehlend	ausente			1
	present	présente	vorhanden	presente	AHP S15/10, TRFK 31/8		9

	English		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29.	QN	VG	(c)				
	Flower: density of pubescence of ovary	Fleur : densité de la pilosité de l'ovaire	Blüte: Dichte der Behaarung des Fruchtknotens	Flor: densidad de la pubescencia del ovario			
	sparse	lâche	gering	laxa	TRFK 31/8	1	
	medium	moyenne	mittel	media	AHP S15/10	3	
	dense	dense	stark	densa	TRFK 6/8	5	
30. (*)	PQ	VG	(+)	(c)			
	Flower: color of inner petals	Fleur : couleur des pétales internes	Blüte: Farbe der inneren Blütenblätter	Flor: color de los pétalos internos			
	white	blanc	weiß	blanco	TRFK 306	1	
	greenish	verdâtre	grünlich	verdoso	AHP S15/10	2	
	pink	rose	rosa	rosa		3	
31. (*)	QN	VG	(c)				
	Flower: length of style	Fleur : longueur du style	Blüte: Länge des Griffels	Flor: longitud del estilo			
	short	courte	kurz	corta	TRFCA SFS150	1	
	medium	moyenne	mittel	media	AHP S15/10	3	
	long	longue	lang	larga	TRFK 306	5	
32.	QN	VG	(+)	(c)			
	Flower: position of style splitting	Fleur : position de la scission du style	Blüte: Position der Griffelspaltung	Flor: posición de la división del estilo			
	low	basse	niedrig	baja	EPK TN14-3	1	
	medium	moyenne	mittel	media	TRFK 306	3	
	high	haute	hoch	alta	TRFK 6/8	5	
33. (*)	QN	VG	(+)	(c)			
	Flower: position of stigma relative to stamens	Fleur : position du stigmate par rapport aux étamines	Blüte: Stellung der Narbe im Verhältnis zu den Staubblättern	Flor: posición del estigma en relación con los estambres			
	far below	loin au-dessous	weit unterhalb	muy por debajo	TRFK 430/90	1	
	moderately below	modérément au-dessous	mittel unterhalb	medianamente por debajo	EPK TN14-3	2	
	same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	al mismo nivel	AHP S15/10	3	
	moderately above	modérément au-dessus	mittel oberhalb	medianamente por encima	EPKD99/10	4	
	far above	loin au-dessus	weit oberhalb	muy por encima	EPK C12	5	

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 mindestens 15 Monate nach Auspflanzen oder gegebenenfalls beim ersten Sprießens des Jahres erfolgen.
- (b) Die Erfassungen sollten am fünften vollentwickelten Blatt von der Spitze des Zweiges erfolgen.
- (c) Die Erfassungen an der Blüte sollten an vollentwickelten Blüten zum Zeitpunkt der Vollblüte erfolgen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

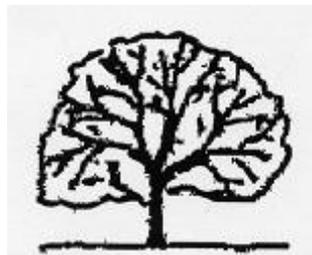
Zu 1: Pflanze: Wuchsstärke

Als Wuchsstärke der Pflanze sollte die gesamte Fülle des vegetativen Wachstums angesehen werden.

Zu 2: Pflanze: Typ



1
Strauch



2
Halbbaum



3
Baum

Zu 3: Pflanze: Wuchsform



1
aufrecht



3
halbaufrecht



5
breitwüchsig

Zu 5: Zweig: Zickzackform



1
fehlend



9
vorhanden

Zu 6: Jungtrieb: Zeitpunkt des Beginns des Stadiums 'ein Blatt und eine Knospe'

Der Zeitpunkt des Beginns des Stadiums „ein Blatt und eine Knospe“ ist erreicht, wenn 30% der Pflanzen Knospen im Stadium „ein Blatt und eine Knospe“ aufweisen.

Zu 10: Jungtrieb: Länge

Die Erfassungen sollten im „Stadium drei Blätter und eine Knospe“ erfolgen.

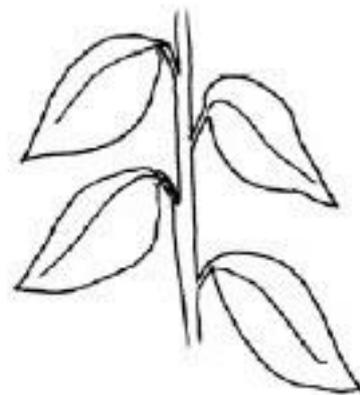
Zu 11: Blattspreite: Haltung



1
aufwärts gerichtet



3
waagrecht



5
abwärts gerichtet

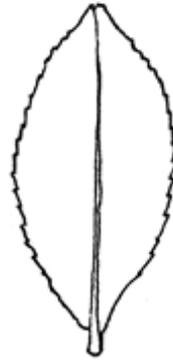
Zu 16: Blattspreite: Form



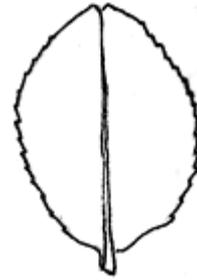
1
sehr schmal elliptisch



2
schmal elliptisch

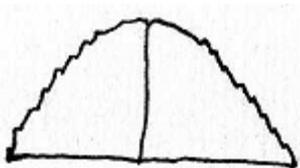


3
mittel elliptisch

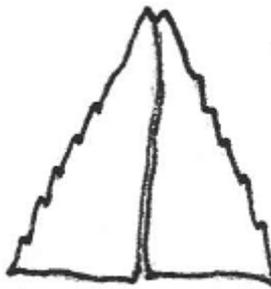


4
breit elliptisch

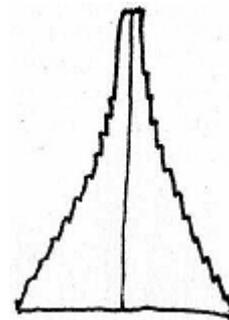
Zu 17: Blattspreite: Form der Spitze



1
stumpf

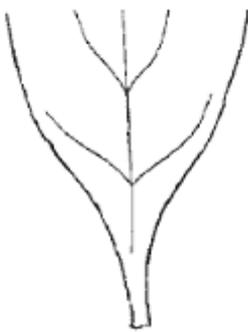


2
spitz

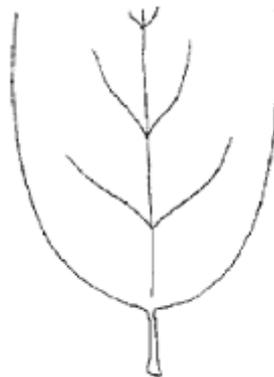


3
zugespitzt

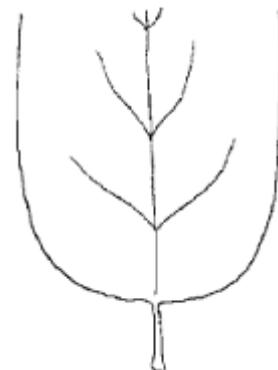
Zu 18: Blattspreite: Form der Basis



1
spitz



2
stumpf



3
abgeflacht

Zu 19: Blattspreite: Form im Querschnitt



1
aufgebogen



2
gerade



3
zurückgebogen

Zu 20: Blattspreite: Randwellung



1
fehlend oder gering

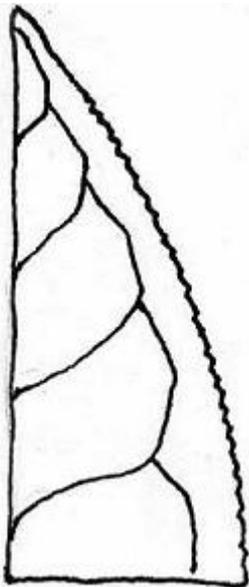


3
mittel

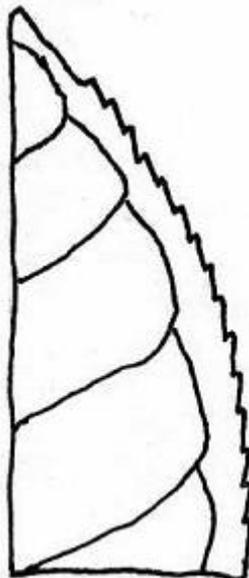


5
stark

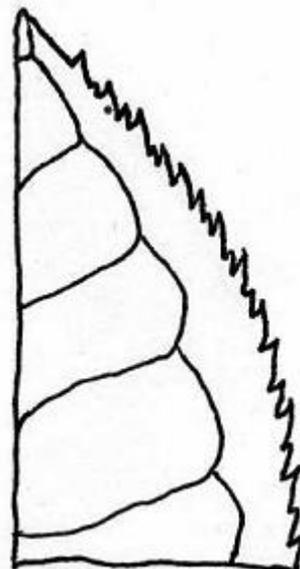
Zu 21: Blattspreite: Randeinschnitte



3
gering



5
mittel



7
stark

Zu 23: Zeitpunkt der Vollblüte

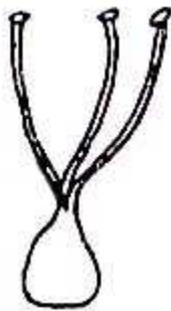
Der Zeitpunkt der Vollblüte ist erreicht, wenn 50% der Pflanzen 50% geöffnete Blüten aufweisen.

Zu 30: Blüte: Farbe der inneren Blütenblätter



a = Inneres Blütenblatt
b = Äußeres Blütenblatt

Zu 32: Blüte: Position der Griffelspaltung



1
niedrig

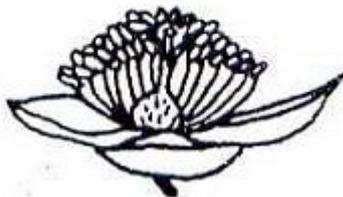


3
mittel

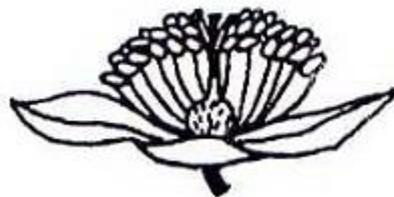


5
hoch

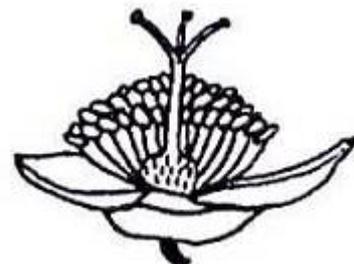
Zu 33: Blüte: Stellung der Narbe im Verhältnis zu den Staubblättern



1
weit unterhalb



3
auf gleicher Höhe



5
weit oberhalb

9. Literatur

Chen, L., Yang, Y.J., Yu, F.L., 2005: Descriptors and data standard for tea (*Camellia* spp.). China Agricultural Press, Beijing, CN

Chen, L., Yu, F.L., Tong, Q.Q., 2000: Discussions on phylogenetic classification and evolution of section *Thea*. *Journal of Tea Science*, 20(2): 89-94

IPGRI, 1997: Descriptor for tea (*Camellia Sinensis*). International Plant Genetic Resources Institute, Rome, IT

Wachira, F.N., Kamunya, S.M., Chalo, R., Maritim, T., Kinyangi, T., 2012:T RFK Clonal Catalogue, (1st Edition), Tea Research Foundation of Kenya (TRFK), KE

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="Camellia sinensis (L.) Kuntze"/>
1.2	Landesüblicher Name	<input type="text" value="Tee"/>
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 Sortenbezeichnung (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
(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)

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	Vegetativ vermehrte Sorten	
(a)	Steckling	[]
(b)	<i>In-vitro</i> -Vermehrung	[]
(c)	Sonstige (Methode angeben)	[]
	<input type="text"/>	
4.2.2	Sonstige (Einzelheiten angeben)	[]
	<input type="text"/>	

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) Pflanze: Typ		
Strauch	TRFK 536, TRFK 543	1 []
Halbbaum	AHP S15/10	2 []
Baum	TRFK 56/89	3 []
5.2 (3) Pflanze: Wuchsform		
aufrecht	TRFK 301/3	1 []
aufrecht bis halbaufrecht		2 []
halbaufrecht	AHP S15/10	3 []
halbaufrecht bis breitwüchsig		4 []
breitwüchsig	TRFK 371/8	5 []
5.3 (8) Jungtrieb: Dichte der Behaarung der Knospe		
fehlend oder locker	TRFK 31/8	1 []
locker bis mittel		2 []
mittel	TRFK 704/2	3 []
mittel bis dicht		4 []
dicht	AHP S15/10	5 []
5.4 (14) Blattspreite: Farbe		
grün	TRFK 31/8	1 []
purpurn	TRFK 306	2 []
5.5 (16) Blattspreite: Form		
sehr schmal elliptisch	EPK C12, TRFK301/6	1 []
schmal elliptisch	TRFK 31/8 , TRFK 704/2	2 []
mittel elliptisch	AHP S15/10	3 []
breit elliptisch		4 []

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>Pflanze: Wuchsform</i>	<i>aufrecht</i>	<i>breitwüchsig</i>
Bemerkungen:			

