



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter http://www.upov.int/test_guidelines/de/list.jsp zu finden.

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp.



TG/143/4

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2005-04-06

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENEVE

KICHERERBSE
UPOV-Code: CICER_ARI
Cicer arietinum L.

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

Alternative(r) Name(n):*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Cicer arietinum</i> L.	Chick-Pea	Pois chiche	Kichererbse	Garbanzo

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 Allgemeine 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).]

INHALT

SEITE

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.....	4
3.4	Gestaltung der Prüfung	4
3.5	Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile.....	4
3.6	Zusätzliche Prüfungen.....	4
4.	PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT	4
4.1	Unterscheidbarkeit	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	Merkmalskategorien.....	6
6.2	Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	6
6.3	Ausprägungstypen.....	6
6.4	Beispielssorten	7
6.5	Legende.....	7
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8.	ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	13
8.1	Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	13
8.2	Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	13
9.	LITERATUR.....	14
10.	TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	15

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Cicer arietinum* 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 Vermehrungsgut 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:

3 000 Samen.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde angegebenen 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 Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben:

- 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

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 100 Pflanzen umfaßt, die auf zwei oder mehr Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.

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 Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 *Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen erfolgen.

3.6 *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 Gewißheit zu erlangen, 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.

4.2 *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 sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Probengröße von 100 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 3.

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 geprüft werden, indem entweder eine weitere Generation angebaut oder ein neues Saatgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie früher eingesandtes 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) Blüte: Farbe (Merkmal 7)
- b) Samen: Farbe (1 Monat nach der Ernte) (Merkmal 13)
- c) Samen: Form (Merkmal 16)
- d) Samen: Rippung (Merkmal 17)
- e) Zeitpunkt der Blüte (80 % der Pflanzen mit mindestens einer Blüte) (Merkmal 18)

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung 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 Verhältnisse 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*

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

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: Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Kapitel 3.3.2

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Kapitel 3.3.2

VG: Visuelle Erfassung durch eine einzige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Kapitel 3.3.2

VS: Visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen – vgl. Kapitel 3.3.2

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

(+) 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. MS/ (* VS)	Plant: habit (after flowering)	Plante: port (après floraison)	Pflanze: Wuchsform (nach der Blüte)	Planta: porte (después de la floración)		
QN	erect	dressé	aufrecht	erecto	Cascari, Casoar, Castor, Jazz Sombrero	1
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Flamenco, Lambada	3
	prostrate	étalé	liegend	postrado	Sirtaki	5
2. VS	Plant: ramification	Plante: ramification	Pflanze: Verzweigung	Planta: ramificación		
QN (a)	weak	faible	gering	débil	Castor, Jazz, Lambada	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cascari, Rondo, Sombrero, Flamenco	5
	strong	forte	stark	fuerte		7
3. MS/ (* VG)	Plant: height (when pods fully developed)	Plante: hauteur (à complet développement des gousses)	Pflanze: Höhe (wenn Hülsen voll entwickelt)	Planta: altura (cuando las vainas estén completamente desarrolladas)		
QN	short	courte	niedrig	baja	Castor, Sombrero	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cabri, Cascari, Sirtaki, Twist	5
	tall	haute	hoch	alta	Elvar, Lambada, Salsa	7
4. VS (*)	Stem: anthocyanin coloration	Tige: coloration anthocyanique	Stengel: Anthocyanfärbung	Tallo: pigmentación antociánica		
QL (a)	absent	absente	fehlend	ausente	Sirtaki, Twist, Flamenco	1
	present	présente	vorhanden	presente	Castor, Sombrero	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. VS (*)	Foliage: intensity of green color	Feuillage: intensité de la couleur verte	Laub: Intensität der Grünfärbung	Follaje: intensidad del color verde		
QN (a)	light	claire	hell	claro	Sirtaki	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Cascari, Salsa	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Lambada, Rondo, Sombrero	7
6. MS/VS (*)	Leaflet: size	Foliole: taille	Blattfieder: Größe	Foliolo: tamaño		
QN (a)	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Castor	1
	small	petite	klein	pequeño	Flamenco, Sirtaki	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Cascari, Salsa, Twist	5
	large	grande	groß	grande	Casoar, Flamenco	7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Lambada	9
7. VG (*)	Flower: color	Fleur: couleur	Blüte: Farbe	Flor: color		
QL	white	blanche	weiß	blanco	Sirtaki, Twist	1
	purplish pink	rose pourpre	purpurrosa	rosa violáceo	Castor, Sombrero	2
8. MS/VS (*)	Pod: peduncle length	Gousse: longueur du pédoncule	Hülse: Länge des Stiels	Vaina: longitud del pedúnculo		
QN (b)	short	court	kurz	corta	Castor, Sombrero	3
	medium	moyen	mittel	media	Cascari	5
	long	long	lang	larga	Flamenco, Jazz	7
9. VS (*)	Pod: size	Gousse: taille	Hülse: Größe	Vaina: tamaño		
QN (b)	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Castor	1
	small	petite	klein	pequeño		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Rondo	5
	large	grande	groß	grande	Jazz	7
	very large	très grande	sehr groß	muy grande	Flamenco	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
10.	VG Pod: intensity of green color	Gousse: intensité de la couleur verte	Hülse: Intensität der Grünfärbung	Vaina: intensidad del color verde		
QN (b)	light	claire	hell	claro		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Cascari, Flamenco, Twist	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Sombrero	7
11.	MS/VS Pod: length of beak	Gousse: longueur du bec	Hülse: Länge des Schnabels	Vaina: longitud del pico		
QN (b)	short	court	kurz	corta	Sombrero	3
	medium	moyen	mittel	media	Cascari, Castor, Sirtaki	5
	long	long	lang	larga	Flamenco, Jazz	7
12.	MS (*) (+) Pod: number of seeds	Gousse: nombre de graines	Hülse: Anzahl Samen	Vaina: número de semillas		
QN	predominantly one	essentiellement une	vorwiegend einer	predominantemente una	Twist	1
	one and two	une et deux	einer und zwei	una y dos	Elvar, Flamenco	2
	predominantly two	essentiellement deux	vorwiegend zwei	predominantemente dos	Cascari, Sombrero	3
13.	VG (*) Seed: color (1 month after harvest)	Graine: couleur (1 mois après récolte)	Samen: Farbe (1 Monat nach der Ernte)	Semilla: color (1 mes después de la cosecha)		
PQ	yellow	jaune	gelb	amarillo		1
	beige	beige	beige	beige	Cabri, Sirtaki	2
	yellowish brown	brun jaunâtre	gelblichbraun	marrón amarillento		3
	brown	brune	braun	marrón	Castor	4
	reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	marrón rojizo	E04	5
	black	noire	schwarz	negro	Sombrero	6

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. VG	Seed: intensity of color (as for 13)	Graine: intensité de la couleur (comme pour 13)	Samen: Intensität der Farbe (wie unter 13)	Semilla: intensidad del color (como en 13)		
QN	light	claire	hell	claro		3
	medium	moyenne	mittel	medio		5
	dark	foncée	dunkel	oscuro		7
15. MG (* (+)	Seed: weight	Graine: poids	Samen: Gewicht	Semilla: peso		
QN	low	petit	gering	bajo	Pedrosillano	3
	medium	moyen	mittel	medio	Amparo, Amit, Cabri, Cascari	5
	high	élevé	hoch	alto	Bianka, Castellano, Jazz	7
	very high	très élevé	sehr hoch	muy alto	Blanco lechoso, Lambada, Salsa	9
16. VG (* (+)	Seed: shape	Graine: forme	Samen: Form	Semilla: forma		
PQ	round	ronde	rund	redonda	Cascari, Elvar	1
	round to angular	ronde à angulaire	rund bis kantig	entre redonda y angular	Flamenco, Sirtaki	2
	angular	angulaire	kantig	angular	Castor, Sombrero	3
17. VG (*	Seed: ribbing	Graine: sinuosités	Samen: Rippung	Semilla: acostillado		
QN	absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Cabri, Cascari	1
	weak	faibles	gering	débil		3
	medium	moyennes	mittel	medio	Flamenco, Jazz, Twist	5
	strong	fortes	stark	fuerte	Sombrero	7
	very strong	très fortes	sehr stark	muy fuerte	Castor	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. MG (*)	Time of flowering (80% of plants with at least one flower)	Époque de la floraison (80% des plantes avec au moins une fleur)	Zeitpunkt der Blüte (80 % der Pflanzen mit mindestens einer Blüte)	Época de floración (80% de las plantas con al menos una flor)		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy precoz	Salsa	1
	early	précoce	früh	precoz	Cabri, Sirtaki	3
	medium	moyenne	mittel	intermedia	Cascari, Sombrero	5
	late	tardive	spät	tardía	Casoar	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Castor	9
19. VG (*)	Time of dry seed maturity	Époque maturité du grain sec	Zeitpunkt der Trockenreife	Época de madurez del grano seco		
QN	very early	très précoce	sehr früh	muy precoz	Castor	1
	early	précoce	früh	precoz	Cabri, Casoar, Sombrero	3
	medium	moyenne	mittel	intermedia	Flamenco, Sirtaki	5
	late	tardive	spät	tardía	Lambada, Salsa, Twist	7

8. Erläuterungen 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) Laub: Erfassungen des Laubes, die zum Zeitpunkt der Blüte erfolgen sollten.
- (b) Hülse: Alle Erfassungen der Hülse sollten im Grünstadium des Samens zum Zeitpunkt seiner vollen Entwicklung hinsichtlich der Größe erfolgen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

Zu 12: Hülse: Anzahl Samen

vorwiegend einer: Prozentsatz der Hülsen mit mindestens 2 Samen $\leq 10\%$
einer und zwei: $10\% <$ Prozentsatz der Hülsen mit mindestens 2 Samen $\leq 60\%$
vorwiegend zwei: $60\% <$ Prozentsatz der Hülsen mit mindestens 2 Samen

Zu 15: Samen: Gewicht

Das Gewicht der Samen sollte an zwei Proben von 100 Samen gemessen werden.

Zu 16: Samen: Form



1
rund



2
rund bis kantig



3
kantig

9. Literatur

ICRISAT, ICARDA and IBPGR, 1985: "Chick-pea descriptors", IBPGR Secretariat, Rome, IT, 15 pp.

Maesen, L.J.G. van der, 1972: "Cicer L., a monograph of the genus with special reference to the chick-pea (*C. arietinum* L.), its ecology and cultivation", Meded. Landbouwhogeschool, Wageningen, NL, 72, pp. 1-136

Saxena, M.C. and Singh, K.B., 1987: "The Chick-pea", C.A.B. International (ICARDA), SY, 409 pp.

Smartt, J., 1990: "Grain Legumes" (especially Chapter 6: "Pulses of the classical world, pp. 176-244), Cambridge University Press, Cambridge, GB

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="Cicer arietinum L."/>	
1.2. Landesüblicher Name	<input type="text" value="Kichererbse"/>	
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"/>	

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

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung:

- a) kontrollierte Kreuzung []
(Elternsorten angeben)
- b) teilweise bekannte Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)
- c) unbekante 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)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

- a) Selbstbefruchtung []
- b) Fremdbefruchtung []
- c) 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	Beispielsorten	Note
5.1 Pflanze: Höhe (wenn Hülsen voll entwickelt)		
(3)		
niedrig	Castor, Sombrero	3[]
mittel	Cabri, Cascari, Sirtaki, Twist	5[]
hoch	Elvar, Lambada, Salsa	7[]
5.2 Blüte: Farbe		
(7)		
weiß	Sirtaki, Twist	1[]
purpurrosa	Castor, Sombrero	2[]
5.3 Hülse: Anzahl Samen		
(12)		
vorwiegend einer	Twist	1[]
einer und zwei	Elvar, Flamenco	2[]
vorwiegend zwei	Cascari, Sombrero	3[]
5.4 Samen: Farbe (1 Monat nach der Ernte)		
(13)		
gelb		1[]
beige	Cabri, Sirtaki	2[]
gelblichbraun		3[]
braun	Castor	4[]
rötlichbraun	E04	5[]
schwarz	Sombrero	6[]

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

Characteristics	Example Varieties	Note
5.5 Samen: Gewicht (15)		
gering	Pedrosillano	3[]
mittel	Ampero, Amit, Cabri, Cascari	5[]
hoch	Bianka, Castellano, Jazz	7[]
sehr hoch	Blanco lechoso, Lambada, Salsa	9[]
5.6 Samen: Form (16)		
rund	Cascari, Elvar	1[]
rund bis kantig	Flamenco, Sirtaki	2[]
kantig	Castor, Sombrero	3[]
5.7 Zeitpunkt der Blüte (80 % der Pflanzen mit mindestens einer Blüte) (18)		
sehr früh	Salsa	1[]
früh	Cabri, Sirtaki	3[]
mittel	Cascari, Sombrero	5[]
spät	Casoar	7[]
sehr spät	Castor	9[]
5.8 Zeitpunkt der Trockenreife (19)		
sehr früh	Castor	1[]
früh	Cabri, Casoar, Sombrero	3[]
mittel	Flamenco, Sirtaki	5[]
spät	Lambada, Salsa, Twist	7[]

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

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Erteilung von Auskünften darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Auskünfte 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
--	--	--	---

Beispiel

Samen: Gewicht

mittel

sehr hoch

Bemerkungen:

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) Sonstigen Faktoren | Ja [] | Nein [] |

Wenn „Ja“, bitte Einzelheiten angeben.

10. Ich erkläre hiermit, daß die Auskünfte in diesem Formblatt nach meinem besten Wissen korrekt sind:

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]