

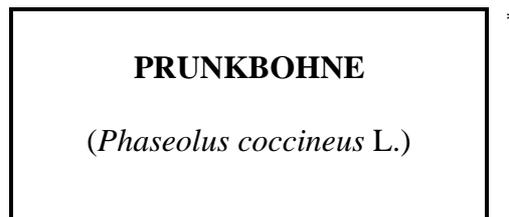


TG/9/5

ORIGINAL: englisch

DATUM: 9. April 2003

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENEVE



RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

Alternative(r) Name(n):*

<i>Lateinisch</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Phaseolus coccineus</i> L.	Runner Bean	Haricot d'Espagne	Prunkbohne	Judía escaflata

VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument TG/1/3, „Allgemeine Einführung zur Prüfung auf Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit und zur Erarbeitung harmonisierter Beschreibungen von neuen Pflanzensorten“ (nachstehend „die 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	Prüfungsdauer	3
3.2	Prüfungsort.....	3
3.3	Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	3
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.....	4
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	6
6.5	Legende.....	6
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	7
8.	ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE	14
8.1	Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	14
8.2	Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	14
9.	LITERATUR	18
10.	TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	19

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Phaseolus coccineus* 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:

2 000 g oder mindestens 6 000 Samen.

2.4 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.

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

2.6 Das Pflanzenmaterial 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 *Prüfungsdauer*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen sollten in der Regel an einem Ort durchgeführt werden. Wenn Merkmale, die für die DUS-Prüfung maßgebend sind, an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

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.

3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 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.

3.4.2 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 60 Pflanzen ergibt, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten.

3.5 *Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen, die durch Messen oder Zählen vorgenommen werden, an 20 Pflanzen oder 20 Pflanzenteilen 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 in Abschnitt 3.1 empfohlene Mindestprüfungsdauer spiegelt im allgemeinen die Notwendigkeit wider, sicherzustellen, daß die Unterschiede in einem Merkmal hinreichend stabil sind.

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 Die Bestimmung der Homogenität sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für fremdbefruchtende Sorten erfolgen.

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 Saat- oder Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß sie dieselben Merkmale 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 wird 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: Wuchstyp (Merkmal 2);
- b) Blüte: Farbe der Fahne (Merkmal 12);
- c) Blüte: Farbe des Flügels (Merkmal 13);
- d) Hülse: Nahtfäden (Merkmal 17);
- e) Samen: Hauptfarbe (Merkmal 28);
- f) Nur Sorten mit Samen mit mehr als einer Farbe: Samen: überwiegende Sekundärfarbe (Merkmal 29);
- g) Nur Sorten mit Samen mit mehr als einer Farbe: Samen: Verteilung der überwiegenden Sekundärfarbe (Merkmal 30).

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. Abschnitt 6.1.2

(a)-(b) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8, Abschnitt 8.1

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8, Abschnitt 8.2

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

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*)	Plant: anthocyanin coloration of hypocotyl	Plante: pigmentation anthocyanique de l'hypocotyle	Pflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls	Planta: pigmentación antocianica del hipocótilo		
	absent	absente	fehlend	ausente	Emergo, White Lady	1
	present	présente	vorhanden	presente	Fergie, Streamline	9
2. (*)	Plant: growth type	Plante: type de croissance	Pflanze: Wuchstyp	Planta: tipo de crecimiento		
	dwarf	naine	Buschform	enana	Pickwick	1
	climbing	à rames	Rankform	trepadora	Enorma	2
3.	<u>Dwarf bean varieties only:</u> Plant: height	<u>Variétés de haricot nain seulement:</u> Plante: hauteur	<u>Nur Sorten der Buschform:</u> Pflanze: Höhe	<u>Sólo variedades de judías enanas:</u> Planta: altura		
	short	basse	niedrig	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media	Hammond's Dwarf Scarlet	5
	tall	haute	hoch	alta		7
4.	<u>Climbing bean varieties only:</u> Plant: start of climbing (80% of plants)	<u>Variétés de haricot à rames seulement:</u> Plante: précocité d'enroulement (80% des plantes)	<u>Nur Sorten der Rankenform:</u> Pflanze: Beginn des Rankens (80% der Pflanzen)	<u>Sólo variedades de judías trepadoras:</u> Planta: época en que empieza a trepar (80% de las plantas)		
	early	précoce	früh	temprana	Butler	3
	medium	moyenne	mittel	media	Flame, White Lady	5
	late	tardive	spät	tardía	White Apollo	7
5.	<u>Climbing bean varieties only:</u> Plant: speed of climbing	<u>Variétés de haricot à rames seulement:</u> Plante: vitesse de croissance	<u>Nur Sorten der Rankenform:</u> Pflanze: Geschwindigkeit des Rankens	<u>Sólo variedades de judías trepadoras:</u> Planta: velocidad a la que trepa		
	slow	lente	langsam	lenta	White Apollo	3
	medium	moyenne	mittel	media	Emergo Stringless	5
	rapid	rapide	schnell	rápida	Butler, Fergie	7

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6.	Leaf: ground color	Feuille: couleur de fond	Blatt: Grundfarbe	Hoja: color de base		
	yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento	Sun Bright	1
	green	vrai	grün	verdadero	Kelvedon Wonder	2
7. (*)	<u>Varieties with green color only: Intensity of color</u>	<u>Variétés de couleur verte uniquement: Intensité de la couleur</u>	<u>Nur Sorten mit Grünfärbung: Intensität der Farbe</u>	<u>Sólo variedades de color verde: Intensidad del color</u>		
	light	claire	hell	claro	Red Rum, White Lady	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Galaxy, Kelvedon Stringless	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Emergo Stringless, Pallas	7
8. (*)	Leaf: blistering	Feuille: cloûre	Blatt: Blasigkeit	Hoja: abullonado		
	weak	faible	gering	débil	Desiree, Titan	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Riley	5
	strong	forte	stark	fuerte	Enorma	7
9.	Terminal leaflet: size	Foliole terminale: taille	Endfieder: Größe	Folíolo terminal: tamaño		
	small	petite	klein	pequeño	Pallas, Sun Bright	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Red Rum	5
	large	grande	groß	grande	Emergo	7
10. (+)	Terminal leaflet: shape	Foliole terminale: forme	Endfieder: Form	Folíolo terminal: forma		
	triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Red Rum	1
	triangular to circular	triangulaire à circulaire	dreieckig bis rund	triangular a circular	Flame	2
	circular	circulaire	rund	circular		3
	circular to quadrangular	circulaire à quadrangulaire	rund bis viereckig	circular a cuadrangular	Pallas	4
	quadrangular	quadrangulaire	viereckig	cuadrangular	Armstrong, Sun Bright	5

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. (+)	Terminal leaflet: apex	Foliole terminale: somet	Endfieder: Spitze	Folíolo terminal: ápice		
	short acuminate	à pointe courte	kurz zugespitzt	acuminado corto		3
	medium acuminate	à pointe moyenne	mittel zugespitzt	acuminado medio	Armstrong	5
	long acuminate	à pointe longue	lang zugespitzt	acuminado largo	Pallas	7
12. (*)	Flower: color of standard	Fleur: couleur de l’étendard	Blüte: Farbe der Fahne	Flor: color del estandarte		
	white	blanc	weiß	blanco	Desiree, Emergo	1
	pink	rose	rosa	rosa	Riley	2
	red	rouge	rot	rojo	Armstrong, Painted Lady, Streamline	3
13. (*)	Flower: color of wing	Fleur: couleur de l’aile	Blüte: Farbe des Flügels	Flor: color del ala		
	white	blanche	weiß	blanco	Desiree, Painted Lady	1
	pink	rose	rosa	rosa	Riley	2
	red	rouge	rot	rojo	Armstrong, Streamline	3
14. (*)	(a) Pod: length (including beak)	Gousse: longueur (style inclus)	Hülse: Länge (einschließlich Zahn)	Vaina: longitud (incluido el pico)		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Sun Bright	1
	short	courte	kurz	corta	Esparot, Painted Lady	3
	medium	moyenne	mittel	media	Emergo	5
	long	longue	lang	larga	Armstrong	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Liberty	9
15. (a)	Pod: maximum median width	Gousse: largeur médiane maximale	Hülse: maximale mittlere Breite	Vaina: anchura central máxima		
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Sun Bright	3
	medium	moyenne	mittel	media	Armstrong, Riley	5
	broad	large	breit	ancha	Titan	7

English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. (a) Pod: intensity of green color	Gousse: intensité de la couleur verte	Hülse: Intensität der Grünfärbung	Vaina: intensidad del color verde		
very light	très claire	sehr hell	muy claro	Sun Bright	1
light	claire	hell	claro	Emergo	3
medium	moyenne	mittel	medio	Armstrong, Esparot	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	Pallas	7
very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscuro		9
17. (a) Pod: suture strings (*)	Gousse: fils de la suture	Hülse: Nahtfäden	Vaina: hilos de sutura		
absent	absents	fehlend	ausentes	Armstrong, Emergo Stringless	1
present	présents	vorhanden	presentes	Enorma, Kelvedon Marvel	9
18. (a) Pod: degree of curvature	Gousse: degré de la courbure	Hülse: Ausmaß der Krümmung	Vaina: grado de curvatura		
absent or very slight	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Hestia	1
slight	faible	gering	débil	Red Rum	3
medium	moyenne	mittel	medio	Painted Lady	5
strong	forte	stark	fuerte	Galaxy	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
19. (a) Pod: shape of curvature (+)	Gousse: forme de la courbure	Hülse: Form der Krümmung	Vaina: forma de la curvatura		
concave	concave	konkav	cóncava		1
s-shaped	en s	s-förmig	en forma de s		2
convex	convexe	konvex	convexa		3
20. (a) Pod: shape of distal part (excluding beak) (+)	Gousse: forme de la partie distale (style exclu)	Hülse: Form des distalen Teils (ohne Zahn)	Vaina: forma del extremo distal (excluido el pico)		
pointed	pointue	spitz	puntiaguda	Emergo	1
pointed to truncate	pointue à tronquée	spitz bis abgestumpft	puntiaguda a truncada	Fergie	2
truncate	tronquée	abgeflacht	truncada	Kelvedon Stringless	3

English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21. (a) Pod: length of beak	Gousse: longueur du style	Hülse: Länge des Zahns	Vaina: longitud del pico		
short	court	kurz	corto	Armstrong, Desiree	3
medium	moyen	mittel	medio	Titan	5
long	long	lang	largo	Flame, Red Rum	7
22. (a) Pod: curvature of beak (+)	Gousse: courbure du style	Hülse: Krümmung des Zahns	Vaina: curvatura del pico		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Sun Bright	1
weak	faible	gering	débil	Emergo, Red Rum	3
medium	moyenne	mittel	media	Desiree, Galaxy	5
strong	forte	stark	fuerte	Armstrong	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
23. (a) Pod: constrictions (at harvest maturity)	Gousse: étranglements (à maturité de récolte)	Hülse: Einschnürung (zur Erntereife)	Vaina: estrangulamiento (en el momento de madurez para la cosecha)		
absent or very weak	absents ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Titan	1
weak	faibles	gering	débil	Galaxy, Red Rum	3
medium	moyens	mittel	medio	Armstrong, Emergo	5
strong	forts	stark	fuerte	Enorma	7
very strong	très forts	sehr stark	muy fuerte		9
24. (b) Seed: weight (*)	Graine: poids	Samen: Gewicht	Semilla: peso		
very low	très petit	sehr niedrig	muy pequeño	Sun Bright	1
low	petit	niedrig	pequeño	Esparot	3
medium	moyen	mittel	medio	Hammond’s Dwarf Scarlet	5
high	élevé	hoch	alto	Streamline Stringless	7
very high	très élevé	sehr hoch	muy alto	Liberty	9

English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. (b) Seed: shape of median longitudinal section (+)	Graine: forme de la section longitudinale médiane	Samen: Form des medianen Längsschnitts	Semilla: forma de la sección longitudinal central		
narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha	Painted Lady	1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Emergo, Pallas	2
broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Galaxy, Prizenwinner Stringless	3
kidney shaped	reniforme	nierenförmig	reniforme	Armstrong, Flame, Red Rum	4
26. (b) Seed: shape of median cross-section (+)	Graine: forme de la section transversale médiane	Samen: Form des mittleren Querschnitts	Semilla: forma de la sección transversal en la parte media		
narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha	Desiree	1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Armstrong, Flame, Red Rum	2
circular	circulaire	kreisförmig	circular		3
27. (b) Seed: number of colors (*)	Graine: nombre de couleurs	Samen: Anzahl Farben	Semilla: número de colores		
one	une	eine	uno	Emergo, Riley	1
two	deux	zwei	dos	Crusader, Enorma	2
28. (b) Seed: main color (*)	Graine: couleur principale	Samen: Hauptfarbe	Semilla: color principal		
white	blanc	weiß	blanco	Desiree, Emergo	1
light tan	brun clair	hellbraun	pardo claro	Melange, Painted Lady	2
pinkish purple	pourpre rosâtre	hellrosa violett	púrpura rosado	Armstrong, Bonela, Sun Bright	3
violet	violet	violett	violeta	Ivanhoe	4
black	noir	schwarz	negro	Riley	5

English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. (b) <u>Varieties with seeds with more than one color only:</u> Seed: predominant secondary color	<u>Variétés à graines de plusieurs couleurs seulement:</u> Graine: couleur secondaire prédominante	<u>Nur Sorten mit mehr als einer Farbe:</u> Samen: überwiegende Sekundärfarbe	<u>Sólo variedades con semillas de más de un color:</u> Semilla: color secundario predominante		
brown	brun	braun	marrón	Painted Lady	1
black	noir	schwarz	negro	Armstrong	2
30. (b) <u>Varieties with seeds with more than one color only:</u> Seed: distribution of predominant secondary color	<u>Variétés à graines de plusieurs couleurs seulement:</u> Graine: répartition de la couleur secondaire prédominante	<u>Nur Sorten mit mehr als einer Farbe:</u> Samen: Verteilung der überwiegenden Sekundärfarbe	<u>Sólo variedades con semillas de más de un color:</u> Semilla: distribución del color secundario predominante		
spotted	en taches	fleckig	manchado	Enorma, Prijswinner	1
mottled	en marbrures	marmoriert	jaspeado	Crusader, Kelvedon Stringless	2
31. (b) <u>Varieties with seed: main color white only:</u> Seed: veining	<u>Variétés à graines dont la couleur principale est le blanc seulement:</u> Graine: veinure	<u>Sorten mit Samen: nur Hauptfarbe weiß:</u> Samen: Aderung	<u>Variedades con semillas: color principal solo blanco:</u> Semilla: venación		
weak	faible	gering	débil	Enorma	3
medium	moyenne	mittel	media	Desiree	5
strong	forte	stark	fuerte		7
32. (b) Seed: color of hilar ring	Graine: couleur du cerne hilaire	Samen: Farbe der Nabelumrandung	Semilla: color del anillo del hilo		
same color as seed	même couleur que la graine	gleiche Farbe wie Samen	del mismo color que la semilla	Desiree	1
different color to seed	différente de celle de la graine	andere Farbe als Samen	de distinto color que la semilla	Flame, Red Rum	2
33. (*) Time of flowering (50% of the plants with at least one flower)	Époque de floraison (50% des plantes avec au moins une fleur)	Zeitpunkt der Blüte (50% der Pflanzen mit mindestens einer Blüte)	Época de floración (50% de las plantas con al menos una flor)		
early	précoce	früh	temprana	Hestia, Red Rum	3
medium	moyenne	mittel	media	Armstrong, Flame	5
late	tardive	spät	tardía	Esparot, Sun Bright	7

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

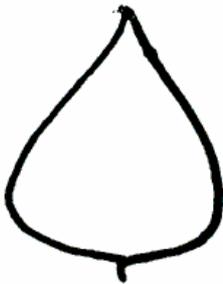
8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

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

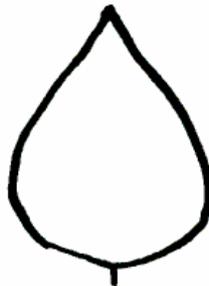
- (a) Hülse: Die Erfassungen an der Hülse sollten zum Zeitpunkt der Erntereife für den Frischmarkt erfolgen.
- (b) Samen: Alle Erfassungen am Samen sollten im Trockenreifestadium am Erntegut erfolgen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

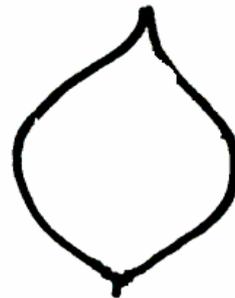
Zu 10: Endfieder: Form



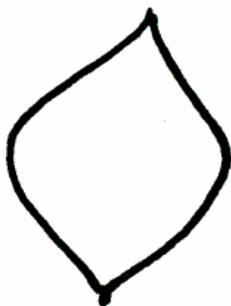
1
dreieckig



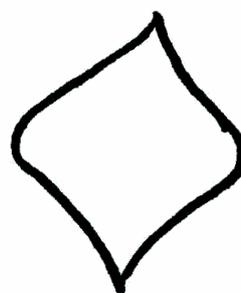
2
dreieckig bis rund



3
rund



4
rund bis viereckig



5
viereckig

Zu 11: Endfieder: Spitze



3
kurz zugespitzt

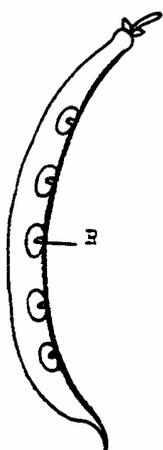


5
mittel zugespitzt



7
lang zugespitzt

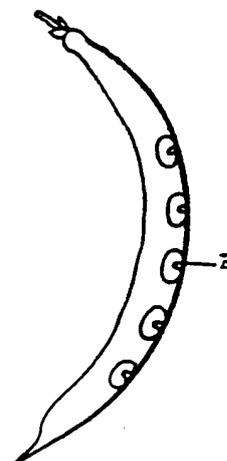
Zu 19: Hülse: Form der Krümmung



1
konkav



2
s-förmig



3
konvex

Zu 20: Hülse: Form des distalen Teils (ohne Zahn)



1
spitz

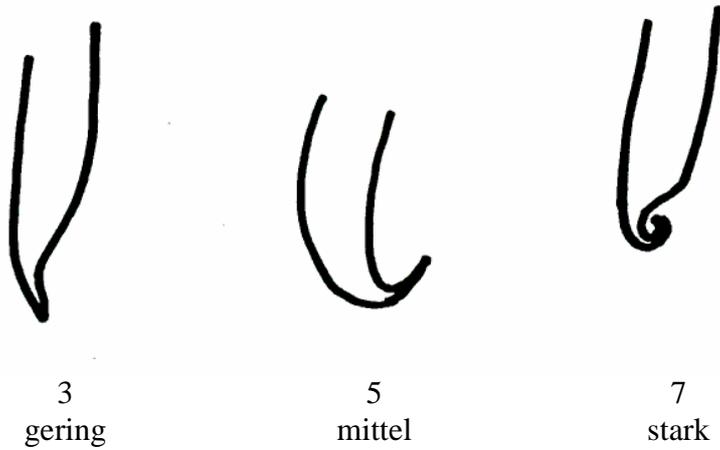


2
spitz bis abgestumpft

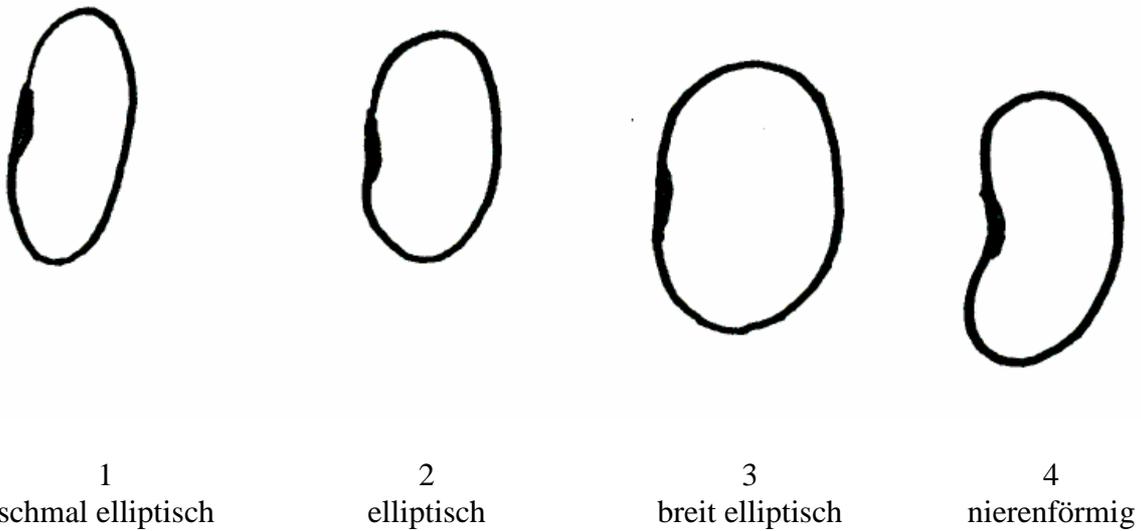


3
abgeflacht

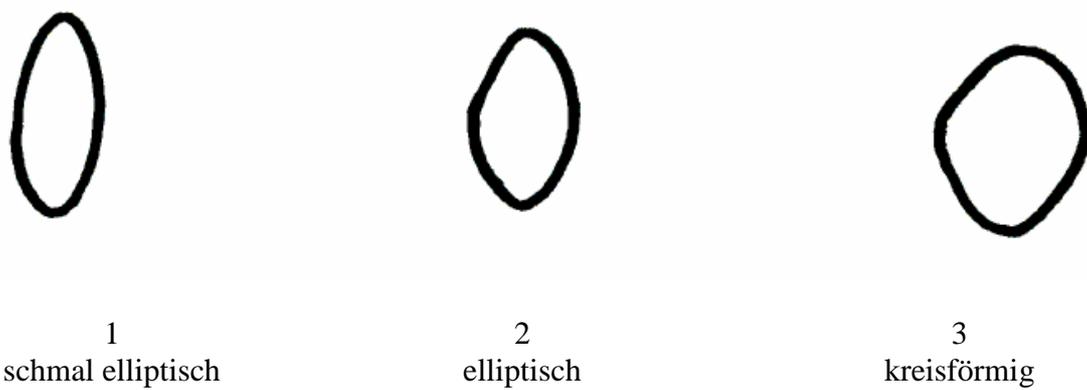
Zu 22: Hülse: Krümmung des Zahns



Zu 25: Samen: Form des medianen Längsschnitts



Zu 26: Samen: Form des mittleren Querschnitts



Zu 30: Samen: Verteilung der überwiegenden Sekundärfarbe



1
fleckig



2
marmoriert

9. Literatur

Bowring, J.D.C., 1970: "The identification of varieties of Runner Bean (*Phaseolus coccineus* L.)" J. Nat. inst. Agric. Botany 12, 46-56.

Hedrick, V.P., 1931: "Beans of New York" Vol I, Part II, Vegetables of New York.

Sneddon J.L. and Squibbs F.L., 1963: "Differences of seed stocks of runner beans" J. Nat. inst. Agric. Botany 9, 346-352.

Andeweg J.M. en van Steenbergen A., 1957: "Fieldtests with Dutch runner beans 1955-1956" Wageningen: Inst. Veredeling Tuinbouwgewassen. Mededelingen 115.

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	Lateinischer Name	<input type="text" value="Phaseolus coccineus L."/>
1.2	Landesüblicher Name	<input type="text" value="Prunkbohne"/>
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) kontrollierter Kreuzung []
(Elternsorten angeben)
- b) teilweise bekannter Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)
- c) vollständig unbekannter Kreuzung []

4.1.2 Mutation []
(Ausgangssorte angeben)

4.1.3 Entdeckung []
(angeben, wo, wann und wie sie entwickelt wurde)

4.1.4 Andere []
(Einzelheiten angeben)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

- a) Fremdbefruchtung []
 - i) Population []
 - ii) synthetische Sorte []
- b) Sonstige []
(Einzelheiten angeben)

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: Wuchstyp (2)		
Buschform	Pickwick	1[]
Rankform	Enorma	2[]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN		Seite {x} von {y}	Referenznummer:
Merkmale	Beispielsorten		Note
5.2 Blüte: Farbe der Fahne (12)			
weiß	Desiree, Emergo	1[]	
rosa	Riley	2[]	
rot	Armstrong, Painted Lady, Streamline	3[]	
5.3 Blüte: Farbe des Flügels (13)			
weiß	Desiree, Painted Lady	1[]	
rosa	Riley	2[]	
rot	Armstrong, Streamline	3[]	
5.4 Hülse: Nahtfäden (17)			
fehlend	Armstrong, Emergo Stringless	1[]	
vorhanden	Enorma, Kelvedon Marvel	9[]	
5.5 Samen: Hauptfarbe (28)			
weiß	Desiree, Emergo	1[]	
hellbraun	Melange, Painted Lady	2[]	
blaßrosa purpur	Armstrong, Bonela, Sun Bright	3[]	
violett	Ivanhoe	4[]	
schwarz	Riley	5[]	
5.6 <u>Nur Sorten mit Samen mit mehr als einer Farbe:</u> (29) Samen: überwiegende Sekundärfarbe			
braun	Painted Lady	1[]	
schwarz	Armstrong	2[]	
5.7 <u>Nur Sorten mit Samen mit mehr als einer Farbe:</u> (30) Samen: Verteilung der überwiegenden Sekundärfarbe			
fleckig	Enorma, Prijswinner	1[]	
marmoriert	Crusader, Kelvedon Stringless	2[]	

